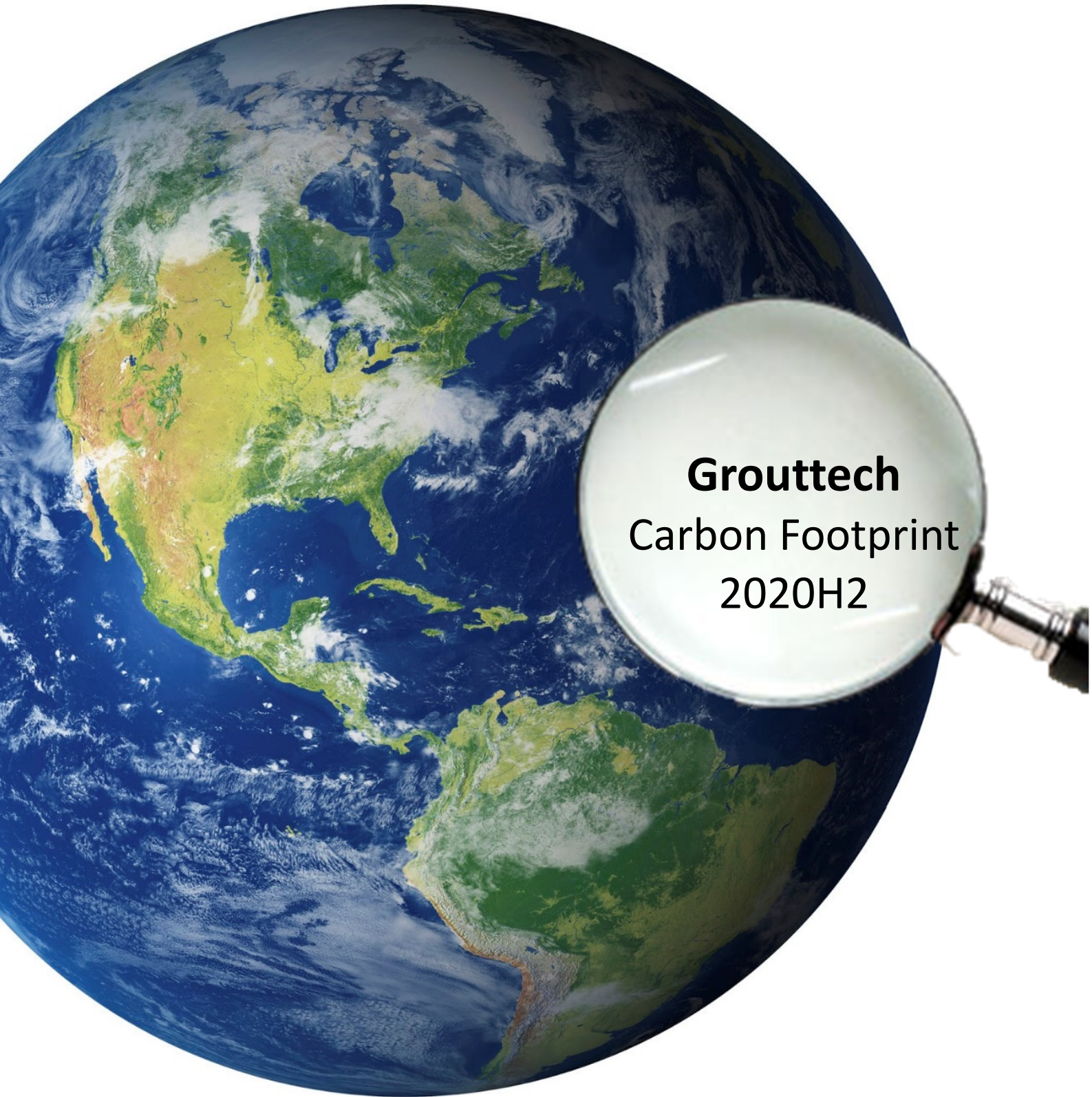




GROUTTECH



Grouttech
Carbon Footprint
2020H2

Voorwoord

Grouttech is al meer dan 40 jaar gespecialiseerd in bouwchemische producten en de professionele toepassing ervan. Met onze fabricaten en ondersteuning zijn wij een belangrijke en succesvolle (inter)nationale partner voor aannemers, betonreparatiebedrijven en adviesbureaus.

Deze rapportage bevat onze Carbon Footprint over de eerste helft van het jaar 2020. Het is de dertiende rapportage waarin we de ontwikkeling van onze Carbon Footprint monitoren, en de zevende ten opzichte van ons huidige referentiejaar 2016. De uitkomsten geven ons inzicht in de voortgang en effecten van doorgevoerde reductiemaatregelen op de CO₂-emissie.

De CO₂-emissie is conform handboek 3.1 van de CO₂-Prestatieladder berekend met behulp van de emissiefactoren van CO₂emissiefactoren.nl waarbij deze rapportage voldoet aan ISO 14064-1, §9.3.1, punten a t/m t.

Januari 2021

Rob Wiedemeijer

Algemeen Directeur

Grouttech B.V.

Inhoudsopgave

Inhoud

Voorwoord	2
Inhoudsopgave	3
Organisatie	4
Introductie	4
Organisatiegrenzen	4
Rapporterende organisatie	4
Verantwoordelijke persoon.....	4
Carbon Footprint-analyse.....	5
Grondslag van de analyse.....	5
Carbon Footprint 2020H2.....	6
Scope 1: Directe CO ₂ -emissie	6
Brandstoffen.....	6
Airco en koeling apparatuur.....	6
Eigen wagenpark	6
Scope 2: Indirecte CO ₂ -emissie.....	7
Elektriciteitsverbruik	7
Privéauto's voor zakelijk verkeer	7
Vliegreizen voor zakelijk verkeer.....	7
Toelichting	8
Algemeen CO ₂ -emissies.....	8
Kwantificeringsmethodes.....	8
Invloed van meetonauwkeurigheden en onzekerheden binnen scope 1 en 2	8
Reductiedoelstellingen	9
Voortgang	11
Annex 1: CO ₂ -emissie 2020H2	12

Organisatie

Introductie

Grouttech is al meer dan 40 jaar gespecialiseerd in bouwchemische producten en de professionele toepassing ervan. Wij leveren hoogwaardige fabricaten en technische ondersteuning aan vooral aannemers, betonreparatiebedrijven en adviesbureaus.

Grouttech is een internationaal opererend bedrijf dat twee vestigingen heeft in respectievelijk Nederland (Nunspeet) en België (Aalst). Beide vestigingen zijn voorraadhoudend en gezamenlijk bedienen wij de gehele Benelux en Noord-Frankrijk.

Organisatiegrenzen

De organisatiegrenzen van Grouttech B.V. zijn vastgesteld volgens het principe van de 'organizational boundaries' zoals dat is vastgelegd in het GHG-protocol¹. Daarbij is gekeken naar de operationele invloedssfeer van het bedrijf. In de praktijk betekent dit dat waar activiteiten onder regie van Grouttech B.V. vallen, de verantwoording voor de CO₂-productie wordt genomen: de sturing ligt bij de eigen organisatie. In het kader van certificering voor de CO₂-prestatieladder is daarnaast ook de specifieke uitwerking van dit principe binnen het handboek versie 3.1 van de CO₂-prestatieladder gevolgd.

Op basis van deze benaderingen is vastgesteld, en door Grouttech besloten, om de organisatiegrenzen voor het jaar 2020 vast te stellen op Grouttech B.V. gevestigd in Nunspeet.

Rapporterende organisatie

Grouttech B.V.

Industrieweg 51

8071 CS Nunspeet

Tel +31 (0) 341 25 1734

info@grouttech.nl

Verantwoordelijke persoon

Verantwoordelijk voor de rapportage is de heer R. Wiedemeijer, algemeen directeur Grouttech B.V.

¹ GHG-protocol = Greenhouse Gas Protocol, A corporate Accounting and reporting Standard, World Resources Institute (WRI) en World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), 2001

Carbon Footprint-analyse

Grondslag van de analyse

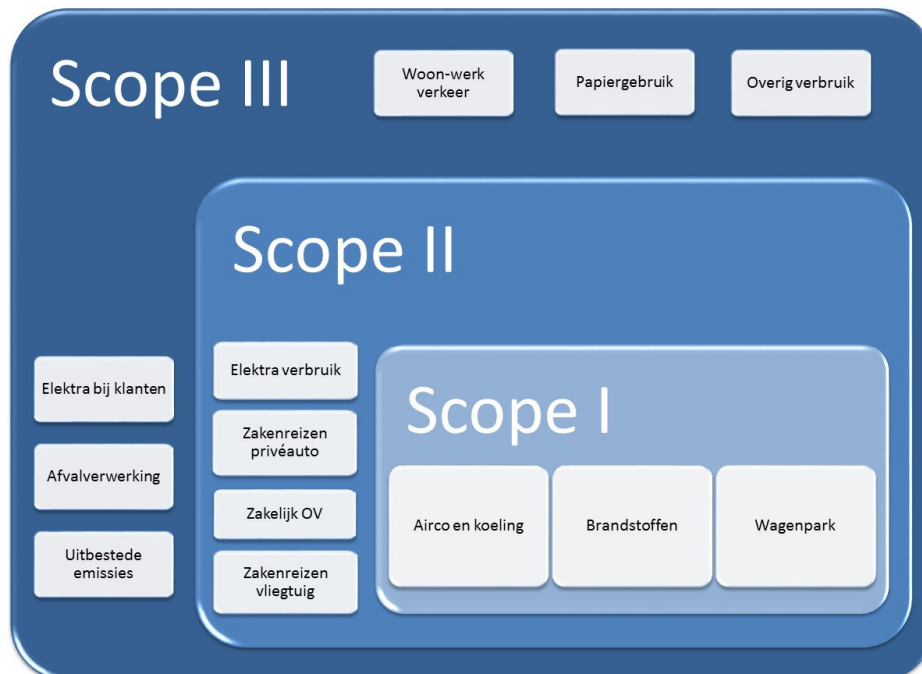
Hierbij verklaart Grouttech B.V. dat deze rapportage is opgesteld in overeenstemming met de richtlijnen in NEN-ISO 14064, versie 2018.

Op basis van de vastgestelde operationele grenzen zijn de CO₂-emissies en -absorpties door de activiteiten van de organisatie geïdentificeerd. Bij de identificatie van emissies wordt, conform het Greenhouse Gas Protocol, onderscheid gemaakt tussen drie bronnen van emissie (bekend als scopes) in twee categorieën: directe emissies en indirecte emissies.

- Scope 1 omvat de directe emissies die onder het beheer vallen en worden gecontroleerd door de organisatie. Voorbeelden hiervan bij Grouttech B.V. zijn de verbranding van aardgas in de CV en de brandstoffen voor het zakelijk vervoer in het eigen wagenpark;
- Scope 2 omvat de indirecte emissies door opwekking van gekochte elektriciteit en het zakelijk verkeer met niet eigen bedrijfsmiddelen zoals het zakelijk gebruik van privéauto's, OV of vliegverkeer.
- Scope 3 omvat de andere indirecte emissies van bronnen zoals woon/werk verkeer, productie van aangekochte materialen en uitbestede werkzaamheden zoals goederenvervoer.

Deze Carbon Footprint-analyse omvat de CO₂-emissie van Grouttech B.V. betreffende scope 1 en 2 in de tweede helft van het kalenderjaar 2020. Een inventarisatie van de scope 3 emissies valt buiten de gekozen reikwijdte van de Carbon Footprint analyse en is daarom niet opgenomen in deze rapportage.

De CO₂-emissie is geanalyseerd in overeenstemming met de CO₂-prestatieladder, handboek versie 3.1.



Figuur 1 Scopes Carbon Footprint-analyse

Carbon Footprint 2020H2

De CO₂-emissie van Grouttech over 2020H2 is gemeten en berekend op 24,6 ton CO₂. Deze emissie is opgebouwd uit 22,2 ton CO₂ (90%) directe emissie (scope 1) en 2,4 ton CO₂ (10%) indirecte emissie (scope 2). Volgens de definities van de CO₂-prestatieladder is Grouttech daarmee te beschouwen als een klein bedrijf.

Scope 1: Directe CO₂-emissie

De directe CO₂-emissie van Grouttech bedroeg in de tweede helft van 2020 22,2 ton CO₂.

CARBON FOOTPRINT	CO ₂ -emissie factor ¹		2020 2e halfjaar						CO ₂ -emissie [bedrijfslokaties]	CO ₂ -emissie [projectlokaties]	CO ₂ -emissie [ton]
	hoeveelheid	eenheid	hoeveelheid [bedrijfslokaties]	hoeveelheid [projectlokaties]	hoeveelheid [totaal]	eenheid	CO ₂ -emissie [bedrijfslokaties]				
Totale CO₂-emissie								5,1	19,5	24,6	
Scope 1: Directe emissie								2,7	19,5	22,2	
1.1 Brandstoffen								2,7	0,1	2,8	
- Aardgas	1.884	g CO ₂ / Nm ³	1.440		1.440	Nm ³		2,7	-	2,7	
- Huurauto's											
- Brandstofsoort onbekend	2.592	g CO ₂ / liter		37	37	liter		-	0,1	0,1	
1.2 Airco en koelingapparatuur								-	-	-	
1.3 Gebruik eigen wagenpark								-	19,4	19,4	
- Benzine (E95) (NL)	2.740	g CO ₂ / liter		3.830	3.830	liter		-	10,5	10,5	
- Diesel (NL)	3.230	g CO ₂ / liter		2.763	2.763	liter		-	8,9	8,9	

Figuur 2 Directe CO₂-emissie 2020H2

Brandstoffen

2,8 ton CO₂ (13%) van de directe emissie wordt veroorzaakt door het gebruik van brandstoffen. Dit betreft hoofdzakelijk het verbruik van aardgas voor de verwarming van het bedrijfspand. Verder is in deze periode een paar keer gebruik gemaakt van vervangende auto's bij service beurten aan het eigen wagenpark.

Airco en koeling apparatuur

In de vestiging worden geen koelmiddelen gebruikt.

Eigen wagenpark

Het overgrote deel van de directe emissie, te weten 19,4 ton CO₂ (87%), is veroorzaakt door het brandstofverbruik van het eigen wagenpark. Dit wagenpark bestond in de tweede helft van 2020 uit een 6tal auto's.

Scope 2: Indirecte CO₂-emissie

De indirecte CO₂-emissie van Grouttech bedroeg in de tweede helft van 2020 2,4 ton CO₂.

CARBON FOOTPRINT	CO ₂ -emissie factor ¹		2020 2e halfjaar						CO ₂ -emissie [bedrijfslokaties]	CO ₂ -emissie [projectlokaties]	CO ₂ -emissie [ton]
	hoeveelheid	eenheid	hoeveelheid [bedrijfslokaties]	hoeveelheid [projectlokaties]	hoeveelheid [totaal]	eenheid	CO ₂ -emissie [bedrijfslokaties]	CO ₂ -emissie [projectlokaties]			
Totale CO₂-emissie								5,1	19,5	24,6	
Scope 2: Indirecte emissie								2,4	-	2,4	
2.1 Elektriciteitsgebruik								2,4	-	2,4	
- Grijsz stroom vestiging (saldo inkoop - teruglevering)	556	g CO ₂ / kWh	4.257		4.257	kWh	2,4	-	2,4		
- Verbruik groene stroom vestiging (saldo opbrengst PV - teruglevering)	0	g CO ₂ / kWh	17.379		17.379	kWh	-	-	-		
2.2 Privé auto's voor zakelijk verkeer								-	-	-	
2.3 Zakelijk vliegen								-	-	-	
- Afstand < 700 km	297	g CO ₂ / reizigerskm		-	-	reizigerskm	-	-	-		
- Afstand 700 - 2.500 km	200	g CO ₂ / reizigerskm		-	-	reizigerskm	-	-	-		
- Afstand > 2.500 km	147	g CO ₂ / reizigerskm		-	-	reizigerskm	-	-	-		

Figuur 3 Indirecte CO₂-emissie 2020H2

Elektriciteitsverbruik

Sinds mei 2019 beschikt Grouttech over eigen zonnepanelen op het dak van de vestiging. Een deel van de opgewekte elektriciteit is binnen de onderneming verbruikt en een deel is geleverd aan het stroomnet. Op momenten dat de PV panelen onvoldoende stroom produceren wordt 'grijze' stroom ingekocht. Per saldo is er in de tweede helft van 2020 iets meer stroom ingekocht dan terug geleverd aan het net, en dat levert een CO₂-emissie van grijze stroom op. De elektriciteit wordt verbruikt door de aanwezige verlichting, heftrucks, ICT-middelen, en overige (kantoor)apparaten.

Privéauto's voor zakelijk verkeer

Binnen Grouttech zijn in deze periode geen zakelijke ritten uitgevoerd met een privéauto.

Vlieguren voor zakelijk verkeer

In de tweede helft van 2020 hebben geen zakelijke vluchten plaatsgevonden.

Toelichting

Algemeen CO₂-emissies

Alle binnen Grouttech B.V. geïdentificeerde bronnen van CO₂ zijn verantwoord in de Carbon Footprint analyse. Vastgesteld is dat activiteiten als binding van CO₂ ('putten'), het verbranden van biomassa en/of de compensatie van CO₂-emissies binnen Grouttech B.V. niet hebben plaatsgevonden.

Kwantificeringsmethodes

Bij de kwantificering van CO₂-emissies is zoveel als mogelijk uitgegaan van geregistreerde volume-eenheden van de gebruikte brandstoffen. De omrekening van volume naar emissiewaarden is eenduidig en geeft de meest betrouwbare vergelijking.

In die situaties waar geen volume-eenheden van brandstoffen beschikbaar waren, is gebruik gemaakt van de meest betrouwbare informatie die beschikbaar was. In het geval van zakelijke vluchten is gebruik gemaakt van berekende vluchtkilometers.

In alle omrekeningen is gebruik gemaakt van de conversiewaarden (CO₂ omrekenfactoren) zoals die zijn gepubliceerd op CO₂emissiefactoren.nl (versie jan 2020).

Invloed van meeton nauwkeurigheden en onzekerheden binnen scope 1 en 2

De meetgegevens van het brandstofverbruik van het eigen wagenpark zijn aangeleverd door de leasemaatschappijen. De gegevens zijn op basis van het aantal getankte liters per tankbeurt per kenteken, geregistreerd via een brandstofpas. Deze gegevens worden nauwkeurig en zeker geacht en geven een goed inzicht in de grootste bron van CO₂-emissie binnen Grouttech.

Over het gebruik van vervangende auto's zijn geen brandstofgegevens beschikbaar. Op basis van de afrekening wordt met het gemiddelde van de brandstofprijs op de betreffende dag een aantal liters brandstof berekend. Mede vanwege de geringe omvang van deze energiestroom wordt deze methode als voldoende betrouwbaar geacht.

De gegevens van het aardgasverbruik zijn afkomstig van afgelezen meterstanden. De meterstanden hebben geen betrekking op het gehele rapportageperiode. Dit leidt tot onzekerheid over het daadwerkelijke aardgasverbruik. Om deze onzekerheid te minimaliseren is bij de toerekening van de beschikbare meetgegevens naar een verbruik over de gewenste periode de graaddagenmethodiek toegepast. Hiermee kan op basis van gemiddelde etmaaltemperaturen het verbruik worden toegerekend aan willekeurige perioden waarbij de weersomstandigheden (seizoensinvloeden) in de toerekening worden meegenomen. Dit vermindert de onnauwkeurigheid van het berekende verbruik.

De meetgegevens van het ingekochte elektriciteitsverbruik zijn door de energieleverancier per maand aangeleverd, gebaseerd op werkelijke meterstanden. Dit wordt voldoende betrouwbaar en nauwkeurig geacht. De gegevens over het aantal opgewekte KWh door de eigen EV panelen is afkomstig van de omvormers, betrouwbaar en nauwkeurig.

De meetgegevens van het vliegverkeer zijn op basis van de betalingsgegevens, boekingsbevestigingen of online overzichten van de betreffende reisbureaus en vliegmaatschappijen verzameld. Bij de berekening van de vliegafstanden is gerekend met de afstand door de lucht van vliegveld (start) tot vliegveld (landing). Dit wordt voldoende betrouwbaar en nauwkeurig geacht.

Reductiedoelstellingen

De Carbon Footprint-analyse 2013 was de eerste meting van de CO₂-emissie van Grouttech en de basis voor reductiedoelstellingen in de periode 2013-2016. Het jaar 2016 is het nieuwe referentiejaar voor nieuwe reductiedoelstellingen in de periode 2016-2020. De voortgang op deze doelstellingen zal halfjaarlijks worden gemeten.

Om de CO₂-emissies per scope van het referentiejaar te kunnen vergelijken met de vastgestelde emissies van rapportageperiodes is een maatstaf bepaald op basis waarvan de meetresultaten worden genormaliseerd. Voor Grouttech is die maatstaf het aantal FTE. In het referentiejaar bedroeg het aantal FTE 11. De totale CO₂-emissie in 2016 kwam daarmee uit op 10.515 kg CO₂ per FTE.

Tevens wordt onderscheid gemaakt in vaste en variabele emissie. Vaste CO₂-emissie is niet tot nauwelijks afhankelijk van het aantal FTE wat in dienst is, maar wordt meer bepaald door de omvang van panden en de toegepaste apparaten en technieken. Vaste emissie omvat het energieverbruik door brandstoffen, airco en koeling en elektra. Variabele emissie is wel sterk afhankelijk van het aantal FTE én de (project)activiteiten. Variabele emissie omvat het brandstofverbruik door het eigen wagenpark en zakelijke reizen met privéauto, OV en vliegtuig.

Grouttech heeft op basis van de Carbon Footprint 2016 en verwachte ontwikkelingen een aantal activiteiten benoemd die in de periode 2016-2020 moesten leiden tot een reductie van de CO₂-emissie. Bij een gelijkblijvende hoeveelheid FTE (11) is de totale reductiedoelstelling voor Grouttech een reductie in 2020 van de CO₂-emissie met 52% ten opzichte van het referentiejaar 2016.

Om deze reductie te realiseren zullen de volgende maatregelen worden uitgevoerd:

- de geplande vervanging van leaseauto('s) waarbij de nieuwe auto('s) leiden tot een zuiniger brandstofverbruik;
- de aanschaf van eigen zonnepanelen die vanaf medio juni 2019 operationeel zijn en 100% van de elektriciteitsbehoefte van Grouttech afdekken;
- er zal verder worden gewerkt aan de optimalisatie van de aanwezige klimaatinstallatie;
- het inzicht in de voertuigprestaties vergroten en daarmee het bewustzijn bij de medewerkers.

CARBON FOOTPRINT GROUTTECH 2020H2_v1.0

[kg CO₂ per FTE]

Vaste CO ₂ -emissie	2016	2017	t.o.v. 2016	2018	t.o.v. 2016	2019	t.o.v. 2016	2020	t.o.v. 2016
1.1 Brandstoffen	918	918	0%	918	0%	918	0%	918	0%
1.2 Airco en koeling	-	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
2.1 Elektriciteit	5.273	5.273	0%	2.636	-50%	-	-100%	-	-100%
Vast totaal	6.191	6.191	0%	3.555	-43%	918	-85%	918	-85%

Variabele CO ₂ -emissie	2016	2017	t.o.v. 2016	2018	t.o.v. 2016	2019	t.o.v. 2016	2020	t.o.v. 2016
1.3 Wagenpark	4.118	4.036	-2%	3.974	-4%	3.933	-4%	3.912	-5%
2.2 Zakelijk gebruik privé auto	-	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
2.3 Zakelijk vliegen	206	206	0%	206	0%	206	0%	206	0%
Variabel totaal	4.325	4.242	-2%	4.180	-3%	4.139	-4%	4.119	-5%

TOTAAL	2016	2017	t.o.v. 2016	2018	t.o.v. 2016	2019	t.o.v. 2016	2020	t.o.v. 2016
CO ₂ -emissie	10.515	10.433	-1%	7.735	-26%	5.057	-52%	5.037	-52%

[kg CO₂ per FTE]

Scope 1	2016	2017	t.o.v. 2016	2018	t.o.v. 2016	2019	t.o.v. 2016	2020	t.o.v. 2016
1.1 Brandstoffen	918	918	0%	918	0%	918	0%	918	0%
1.2 Airco en koeling	-	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
1.3 Wagenpark	4.118	4.036	-2%	3.974	-4%	3.933	-4%	3.912	-5%
Scope 1 totaal	5.036	4.954	-2%	4.892	-3%	4.851	-4%	4.830	-4%

Scope 2	2016	2017	t.o.v. 2016	2018	t.o.v. 2016	2019	t.o.v. 2016	2020	t.o.v. 2016
2.1 Elektriciteit	5.273	5.273	0%	2.636	-50%	-	-100%	-	-100%
2.2 Zakelijk gebruik privé auto	-	-	0%	-	0%	-	0%	-	0%
2.3 Zakelijk vliegen	206	206	0%	206	0%	206	0%	206	0%
Scope 2 totaal	5.479	5.479	0%	2.843	-48%	206	-96%	206	-96%

TOTAAL	2016	2017	t.o.v. 2016	2018	t.o.v. 2016	2019	t.o.v. 2016	2020	t.o.v. 2016
CO ₂ -emissie	10.515	10.433	-1%	7.735	-26%	5.057	-52%	5.037	-52%

Figuur 4 Reductiedoelstellingen CO₂-emissie per Fte 2016-2020

Voortgang

% t.o.v. 2016	2020	
	doel	resultaat
Vaste CO₂-emissie		
1.1 Brandstoffen	0%	-23%
1.2 Airco en koeling	0%	0%
2.1 Elektriciteit	-100%	-96%
Vast totaal	-85%	-85%

Variabele CO ₂ -emissie	doel		resultaat	
1.3 Wagenpark	-5%		-11%	
2.2 Zakelijk gebruik privé auto	0%		0%	
2.3 Zakelijk vliegen	0%		-91%	
Variabel totaal	-5%		-15%	

TOTAAL	doel	resultaat
CO ₂ -emissie	-52%	-56%

Scope 1	doel	resultaat
1.1 Brandstoffen	0%	-23%
1.2 Airco en koeling	0%	0%
1.3 Wagenpark	-5%	-11%
Scope 1 totaal	-4%	-13%

Scope 2	doel	resultaat
2.1 Elektriciteit	-100%	-96%
2.2 Zakelijk gebruik privé auto	0%	0%
2.3 Zakelijk vliegen	0%	-91%
Scope 2 totaal	-96%	-96%

TOTAAL	doel	resultaat
CO ₂ -emissie	-52%	-56%

Figuur 5 Voortgang reductie CO₂-emissie 2016-2020[kg CO₂ per FTE]

Vaste CO ₂ -emissie	2016	2017	2018	2019	2020
1.1 Brandstoffen	918	827	1.109	991	709
1.2 Airco en koeling	-	-	-	-	-
2.1 Elektriciteit	5.273	4.800	5.209	1.527	218
Vast totaal	6.191	5.627	6.318	2.518	927

Variabele CO ₂ -emissie	2016	2017	2018	2019	2020
1.3 Wagenpark	4.118	3.764	4.173	4.464	3.673
2.2 Zakelijk gebruik privé auto	-	-	-	-	-
2.3 Zakelijk vliegen	206	73	-	-	18
Variabel totaal	4.325	3.836	4.173	4.464	3.691

TOTAAL	2016	2017	2018	2019	2020
CO ₂ -emissie	10.515	9.464	10.491	6.982	4.618

[kg CO₂ per FTE]

Scope 1	2016	2017	2018	2019	2020
1.1 Brandstoffen	918	827	1.109	991	709
1.2 Airco en koeling	-	-	-	-	-
1.3 Wagenpark	4.118	3.764	4.173	4.464	3.673
Scope 1 totaal	5.036	4.591	5.282	5.455	4.382

Scope 2	2016	2017	2018	2019	2020
2.1 Elektriciteit	5.273	4.800	5.209	1.527	218
2.2 Zakelijk gebruik privé auto	-	-	-	-	-
2.3 Zakelijk vliegen	206	73	-	-	18
Scope 2 totaal	5.479	4.873	5.209	1.527	236

TOTAAL	2016	2017	2018	2019	2020
CO ₂ -emissie	10.515	9.464	10.491	6.982	4.618

In 2020 is de totale CO₂-emissie per Fte van Grouttech ten opzichte van het referentiejaar 2016 met 56% afgenomen. Dit is voornamelijk gerealiseerd door de ingebruikname van de eigen PV-panelen die tot een afname van 96% in de CO₂-emissie van elektriciteit hebben geleid. Gelijktijdig zijn in 2020 vanwege Covid19 minder kilometers gereden waardoor de CO₂-emissie van het wagenpark ten opzichte van het referentiejaar met 11% is afgenomen. Tevens was het aardgasverbruik beduidend lager dan in voorgaande jaren. De combinatie van deze effecten maakt dat het beoogde reductiedoel in 2019 (-52%) is gerealiseerd.

Annex 1: CO₂-emissie 2020H2

Carbon Footprint		
Scope 1 overzicht	ton CO2	%
Brandstoffen	2,8	13%
Airco en koelingapparatuur	-	0%
Eigen wagenpark	19,4	87%
	22,2	100%

Scope 2 overzicht	ton CO2	%
Elektriciteitsgebruik	2,4	100%
Privé auto's voor zakelijk verkeer	-	0%
Zakelijk vliegen	-	0%
	2,4	100%

Totaal	ton CO2	%
Brandstoffen	2,8	11%
Airco en koelingapparatuur	-	0%
Eigen wagenpark	19,4	79%
Elektriciteitsgebruik	2,4	10%
Privé auto's voor zakelijk verkeer	-	0%
Zakelijk vliegen	-	0%
	24,6	100%