
Emissie inventaris van Fuhler Services BV in 2021

volgens ISO 14064-1



Het vermenigvuldigen van deze documentatie en / of het verstrekken van gegevens aan derden in welke vorm dan ook is ten aller tijde verboden, tenzij hiervoor schriftelijk toestemming is verkregen van de directie, directievertegenwoordiger of Kam-functionaris van Fuhler Services

Inhoudsopgave

1. Beschrijving van de organisatie.....	3
1.1. Directievertegenwoordiger	3
2. Basis jaar en rapportage periode.....	3
3. Begrenzing	4
3.1. Bepalen van de organisatie grenzen	4
3.1.1. Grenzen CO2-prestatieladderverklaring	4
3.2. Bepalen van de operationele grenzen	4
3.3. Geanalyseerde gegevens conform GHG-protocol	5
4. Directe en indirecte GHG emissies.....	5
4.1. Gekwantificeerde GHG emissies.....	5
4.1.1. Gekwantificeerde GHG emissies.....	6
4.1.2. Gespecificeerde uitstoot werkmaatschappijen.....	7
4.2. Verbranding van biomassa	7
4.3. GHG verwijderingen	7
4.4. Uitsluitingen.....	7
5. Kwantificeringsmethoden	8
6. GHG emissies en verwijderingsfactoren	8
7. Nauwkeurigheid	8
8. Reductiedoelstellingen.....	9
8.1. Reductiedoelstellingen en voortgang reductieprogramma.....	9
8.2. Trends binnen het bedrijf op het gebied van energiereductie	9
8.3. Energiemanagementplan en programma.....	9
9. Communicatie	10
9.1. Communicatie en communicatieplan	10
9.2. Deelname aan initiatieven	10
9.3. Eigen bijdrage.....	10
9.4. CO2-uitstoot in de keten	10
10. Bijlage 1	11
10.1. Crossmatrix ISO 14064	11

1. Beschrijving van de organisatie

Fuhler Services b.v. Emmen is de moeder van 4 dochterbedrijven onder anderen:

- Aannemings en verhuurbedrijf Fuhler b.v.- voert projecten uit in de GWW sector;
- Handelonderneming & Loonbedrijf Grads Fuhler b.v. handel in o.a. zand en intern verhuur materieel;
- Boes wegenbouw BV voert projecten uit in de GWW sector; met name bestratingwerkzaamheden;

In de loop der jaren hebben de aannemingsbedrijven een ruime ervaring opgebouwd in de grond-, water- en wegenbouw.

De klanten van onze bedrijven komen uit de (semi)Overheid en (B&U) bedrijven en organisaties

Het personeel en materieel per BV wordt tijdens een gecombineerde projecten worden gezien als hoofd- en/of onderaannemer. Hiervoor worden geen separate onderaannemingscontracten opgesteld en wordt het zusterbedrijf verondersteld aan de voorgeschreven voorwaarden te voldoen mits het economisch haalbaar is.

Fuhler Services kan flexibel inspelen op de wensen van de klant. Door de verschillende bedrijven uit de groep met ieder hun eigen specialiteiten kunnen we de opdrachtgever vanaf het allereerste begin van een project tot oplevering op maat bedienen.

De individuele bedrijven binnen Fuhler Services kunnen indien gewenst, gebruik maken van de knowhow en capaciteiten van de zustermaatschappijen, waardoor de opdrachtgever op maat en optimaal bediend kan worden voor een breed scala aan diensten.

Alle werkmaatschappijen zijn zelfstandige rechtspersonen met eigen verantwoordelijkheden. De onderlinge verhouding tussen de werkmaatschappijen laat zich kenmerken door samenwerking op het gebied van techniek en uitvoering, personeel- en materieelinzet en project- en energiemangement. Centraal wordt door Fuhler Services deze samenwerking bevordert door een beleid op het gebied van strategie, kwaliteit, arbo en overige zaken die de synergie binnen de groep kunnen bevorderen.

Voor aanvullende informatie betreffende Fuhler Services wordt verwezen naar www.fuhler.nl

1.1. Directievertegenwoordiger

De heer H. Zaan is in zijn functie als KVGM-coördinator vertegenwoordiger van de directie ten aanzien van alle KAM-uitingen van Fuhler Services en verantwoordelijk voor het opstellen van dit CO2-emissieplan.

2. Basis jaar en rapportage periode

De inventarisatie naar CO2-emissies is voor Fuhler Services voor de eerste maal uitgevoerd. Er zijn dus geen historische gegevens beschikbaar. Als basisjaar hebben we gekozen voor 2018. Deze rapportage vindt plaats over geheel 2021. Voor het basisjaar en de huidige rapportageperiode zijn de emissiefactoren overgenomen van www.co2emissiefactoren.nl

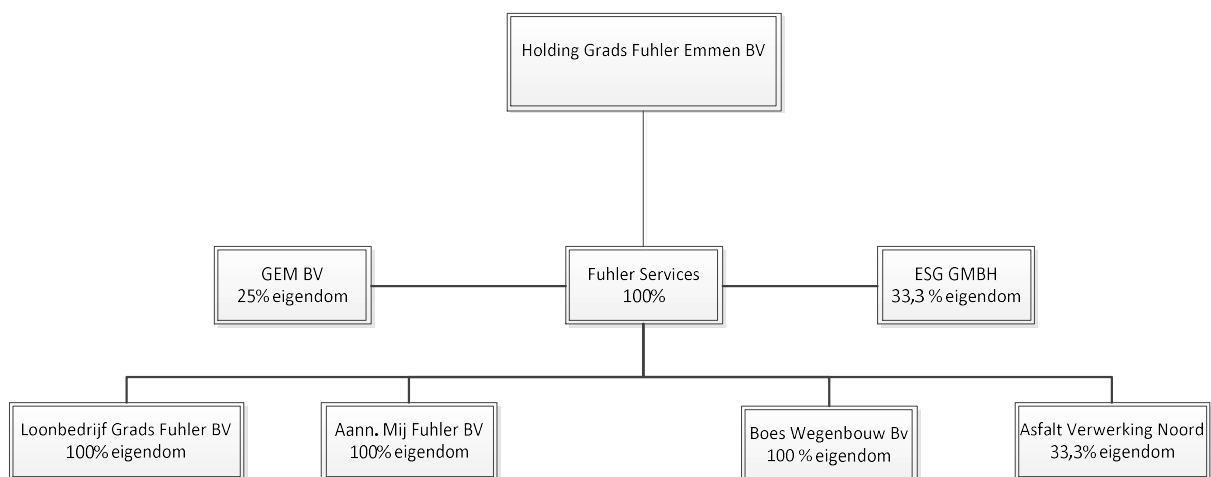
Deze emissie inventaris is opgezet in overeenstemming met ISO14064-1.

3. Begrenzing

3.1. Bepalen van de organisatie grenzen

Om de begrenzing van het bedrijf goed te kunnen vaststellen, is gewerkt volgens de controlebenadering, specifiek de operationele controle. De organisatiegrenzen van Fuhler Services (KvK nummer 04047684) zijn bepaald aan de hand van het organogram van de gehele groep. Verder is besloten dat alleen gerapporteerd wordt over deelnemingen waar Fuhler Services directe zeggenschap heeft (belang > 50%). Dit houdt in dat gerapporteerd wordt over de onderstaande werkmaatschappijen / deelnemingen:

De holdingvennootschappen zijn buiten beschouwing gelaten. Onderstaand volgt het organogram van Fuhler Services.



3.1.1. Grenzen CO2-prestatieladdeverklaring

Dit CO2-prestatieladdeverklaring is van toepassing op Fuhler Services BV en al haar gelieerde uitvoerende bedrijven, te weten Aann. Mij Fuhler b.v., Handelsonderneming & Loonbedrijf Grads Fuhler b.v. en Boes wegenbouw BV. Voor het vaststellen van de boundaries is gekozen voor de methode operational control. Hierdoor valt Asphalt verwerking Noord BV buiten de boundry. De werkzaamheden van Asphalt verwerking Noord BV vallen onder scope 3 emissie.

3.2. Bepalen van de operationele grenzen

Fuhler Services registreert en rapporteert zijn CO2-uitstoot conform de NEN-ISO 14064-1. Om de scope af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG-protocol).

Dit leidt tot de volgende definities van de 3 scopes:

Scope 1:

Directe emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gebruik van gas (bijv. gas boilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark.

Scope 2:

Indirecte emissies die ontstaan in verband met de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt.

Scope 3:

Overige indirecte emissies, veroorzaakt door activiteiten van de eigen organisatie, zoals emissies van zakenreizen, gebruik taxi, papierverbruik en afvalverwerking.

3.3. Geanalyseerde gegevens conform GHG-protocol

Gegevens aangegeven met `•` zijn meegenomen in de analyse conform GHG-protocol.

Omschrijving	Fuhler Services bv	Aannemings en verhuurbedrijf Fuhler b.v	Handelsonderneming & Loonbedrijf Grads Fuhler b.v.	Boes wegebouw BV	ZGB b.v.
Scope 1					
Brandstof	•	•	•	•	•
Koelmiddelen					
Zakelijk verkeer	•	•	•	•	•
Scope 2					
Elektriciteit	•	•	•	•	•
Scope 3	nvt				
Papierverbruik	•	•	•	•	•
Woon-werkverkeer					
Zakelijk gebruik privé-auto's					
Zakelijk luchtverkeer					
Zakelijk OV					
Afval	•	•	•	•	•
Onderaanneming	•	•	•	•	•
Overige emissies	•	•	•	•	•

4. Directe en indirecte GHG emissies

4.1. Gekwantificeerde GHG emissies

De CO₂-emissie door de verschillende werkmaatschappijen van Fuhler Services is weergegeven per jaar in de tabellen op de volgende bladzijden. Aangegeven wordt de hoeveelheid CO₂ veroorzaakt door directe GHG emissies (scope 1) en door indirecte GHG emissies (scope 2). Tevens wordt de hoeveelheid CO₂ van Fuhler Services totaal weergegeven.

Deze uitstoot is exclusief koudemiddelen. De verdeling van de emissies over de scopes wordt weergegeven met bijbehorende diagrammen.

4.1.1. Gekwantificeerde GHG emissies

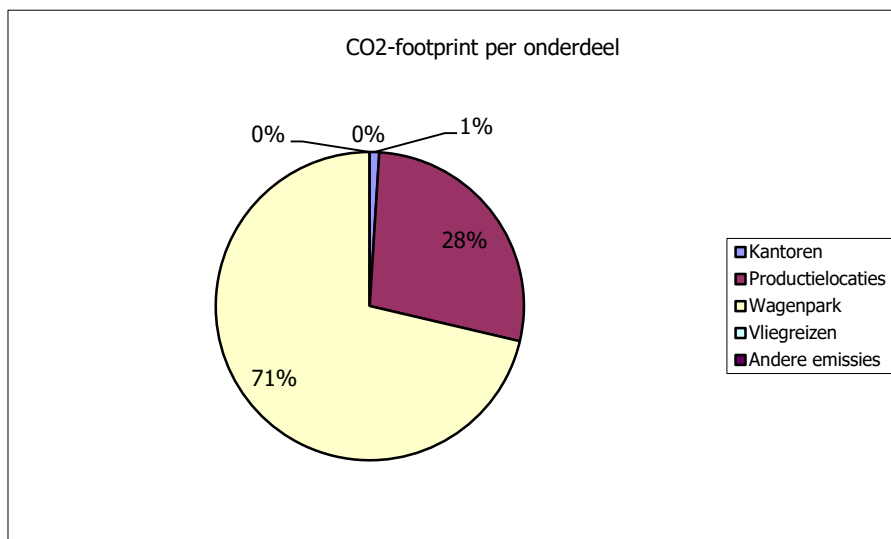
2018 (basisjaar)	Uitstoot CO ₂ [ton]		
Bedrijf	Scope 1	Scope 2	Totaal
A en V Fuhler BV	87	0	87
Grads Fuhler BV	284	0	284
Boes Wegenbouw BV	1	0	1
ZGB b.v.	118	0	118
Services eigen gebruik	4	0	5
Fuhler Services totaal	506*	0	506*

2019	Uitstoot CO ₂ [ton]		
Bedrijf	Scope 1	Scope 2	Totaal
A en V Fuhler BV	101	0	101
Grads Fuhler BV	391	0	391
Boes Wegenbouw BV	1	0	1
ZGB b.v.	0	0	0
Services eigen gebruik	9	0	9
Fuhler Services totaal	500*	0	500*

2020	Uitstoot CO ₂ [ton]		
Bedrijf	Scope 1	Scope 2	Totaal
A en V Fuhler BV	104,71	0	104,71
Grads Fuhler BV	387,25	0	387,25
Boes Wegenbouw BV	0,66	0	0,66
ZGB b.v.	0	0	0
Services eigen gebruik	6,99	0	6,99
Fuhler Services totaal	499,66	0	499,66

2021	Uitstoot CO ₂ [ton]		
Bedrijf	Scope 1	Scope 2	Totaal
A en V Fuhler BV	98,85	0	98,85
Grads Fuhler BV	391,97	0	391,97
Boes Wegenbouw BV	0,84	0	0,84
ZGB b.v.	0	0	0
Services eigen gebruik	2,38	0	2,38
Fuhler Services totaal	495,84	0	495,84

**Door afrondingsverschillen kan er een klein verschil zitten tussen de som van scope 1 en 2 en de totalen. De precieze waarden staan vermeld in de CO₂ footprint.*



4.1.2. Gespecificeerde uitstoot werkmaatschappijen

Van de separate werkmaatschappijen en van Fuhler Services als geheel is een gespecificeerde berekening van de CO2 uitstoot opgenomen op de footprint.

4.2. **Verbranding van biomassa**

Verbranding van biomassa vond niet plaats binnen Fuhler Services in de periode 2021.

4.3. **GHG verwijderingen**

Broeikasgasverwijdering vond niet plaats binnen Fuhler Services in de periode 2021.

4.4. **Uitsluitingen**

Gebruik van airconditioning (koude middelen) behoort tot de directe GHG emissies, maar was over 2021 niet bekend. De CO₂-prestatieladder vermeldt dat de emissie door lekkage van koude middelen niet verplicht hoeft te worden gerapporteerd. Omdat extrapolatie aan de hand van aannames wegens de specifieke eigenschappen van de verschillende koudemiddelen onbetrouwbaar is, is ervoor gekozen om de koude middelen niet in het totaal mee te rekenen.

5. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂-uitstoot is gebruik gemaakt van diverse bronnen, welke in de onderstaande tabel zijn weergegeven.

Omschrijving	Bron
Scope 1	
Brandstof	Opgave leveranciers, facturen of tankbonnen
Koelmiddelen	n.v.t.
Zakelijk verkeer	Opgave leveranciers, facturen of tankbonnen
Scope 2	
Elektriciteit	Facturen leveranciers
Scope 3	
Elektriciteit op productielocaties	n.v.t.
Papierverbruik	factuur
Woon-werkverkeer	Kilometerdeclaraties
Openbaar vervoer	n.v.t.
Afval	verwerker
Onderaanneming / leveringen	Leveranciers van asfalt, beton en PVC producten

6. GHG emissies en verwijderingsfactoren

De emissiefactoren van www.co2emissiefactoren.nl zijn gehanteerd. Omdat het gaat om zeer specifieke emissiefactoren op nationaal niveau, zijn de gehanteerde emissiefactoren zeer geschikt voor het omrekenen van de broeikasgas activiteiten data naar de daarmee gepaard gaande CO₂-emissie. Daar waar de CO₂-prestatieladder geen emissiefactoren geeft (bijv. Aspen), worden internationaal erkende emissiefactoren gebruikt. Omdat de internationale factoren minder specifiek zijn, is de daarmee berekende CO₂-uitstoot minder nauwkeurig. Betere factoren zijn echter niet beschikbaar. In de gespecificeerde berekening in bijlage 1 zijn tevens de gebruikte emissiefactoren aangegeven. Verwijderingsfactoren (removalfactors) zijn niet van toepassing.

7. Nauwkeurigheid

De gepresenteerde resultaten in bijlage 1 moeten worden geïnterpreteerd als 'best-guess'-waarden, omdat de meeste invoervariabelen omgeven worden door een onzekerheidsmarge. Deze onzekerheid wordt bepaald door de onzekerheid in de beschikbare data. De onzekerheidsmarge van de invoervariabelen die betrekking hebben op de beschikbare energiegebruikdata hebben een aanvaardbare onzekerheidsmarge. De footprint en emissie inventaris zijn niet geverifieerd door een CI.

8. Reductiedoelstellingen

8.1. Reductiedoelstellingen en voortgang reductieprogramma

Voor de periode 2019-2022 is een doelstelling bepaald van 3% voor scope 1 emissies en 3% voor scope 3 emissies ten opzichte van 2018. Het doel is om de scope 2 emissie op 0 te houden. Voor deze periode heeft Fuhler Services als algehele doelstelling de totale CO₂-emissie uit scope 1 met 15 ton te verminderen, van 506 naar 490 ten opzichte van het basisjaar 2018. De kwantitatieve doelstelling is dan als volgt uitgewerkt:

De doelstelling is als volgt uitgewerkt in absolute getallen:

Doelstelling per ingang van 1-1-2019	Uitstoot CO ₂ [ton]		
	Scope 1	Scope 2	Totaal
Bedrijf			
Totaal Fuhler Services	490	0	490

Om deze kwantitatieve doelstellingen te bereiken zijn er diverse doelstellingen vastgesteld. Deze zijn vastgelegd in het document "Doelstellingen ter vermindering CO₂ emissies". In het document "Verantwoording reductiedoelstellingen" wordt ingegaan op de wijze van realisatie van de doelstellingen.

8.2. Trends binnen het bedrijf op het gebied van energiereductie

Gebruik groene energie:

Voor de grotere vaste aansluitingen wordt per 1 januari 2015 groene stroom ingekocht voor zowel het kantoorpand als bouwlocaties. In 2014 zijn zonnepanelen geplaatst op ons bedrijfsgebouw. Daarnaast is ook de werkplaats gedeeltelijk geïsoleerd. In 2020 zijn er zonnepanelen op het kantoor geplaatst. In totaal zijn er nu 104 panelen geplaatst.

Installaties:

Door aanpassingen te doen aan de schakeltijden van verwarmings- en luchtbehandelinginstallaties en vaker energiezuinige verlichting toe te passen kunnen besparingen worden gerealiseerd. Defecte verlichting is daar waar mogelijk reeds vervangen door LED verlichting. Medio 2020 is het kantoor gasloos geworden. Het pand heeft energielabel A+++

Groener wagenpark:

Het wagenpark wordt groener doordat bij de aanschaf van nieuwe vervoermiddelen de CO₂-uitstoot per kilometer een van de selectiecriteria is (A en B label en euro 6 motoren). Daarnaast worden bestuurders proactief benaderd wanneer het geregistreerde brandstofverbruik daartoe aanleiding geeft.

Energie-efficiencyplannen:

Aan de hand van de resultaten uit de energie-audits zullen aanpassingen worden doorgevoerd om het energieverbruik terug te dringen. Binnen projecten wordt de logistiek zo optimaal mogelijk ingedeeld, zodat er geen onnodige vracht en/of autoritten nodig zijn

Mogelijkheden voor individuele bijdrage:

Nieuwe ideeën voor duurzaam bouwen en energiebesparing zijn van harte welkom. We nodigen dan ook iedereen van harte uit met ideeën te komen of deel te nemen aan werkgroepen met als doel energie te besparen. Ideeën, voorstellen en suggesties kunnen worden ingediend bij info@fuhler.nl.

8.3. Energiemanagementplan en programma

Fuhler Services heeft een energiemanagementplan en programma opgesteld conform ISO 50001. Dit geeft ons een basis voor een goede sturing op het gebied van energie-efficiency. Energiebeleid

Fuhler Services beschikt over een MVO-beleidsverklaring. Hierin is het energiebeleid van de groep opgenomen.

9. Communicatie

9.1. Communicatie en communicatieplan

Fuhler Services communiceert intern en extern over haar eigen CO₂-uitstoot. Ook worden doelstellingen op dit gebied gepubliceerd. Hierin worden de deelnemende bedrijven meegenomen. Communicatieschema's, taken, verantwoordelijkheden en middelen op het gebied van CO₂-reductie zijn vastgelegd in ons energiemanagementplan. Inhoudelijke communicatie over onze CO₂-uitstoot, onze CO₂-reductiedoelstellingen en de voortgang hierop, zijn op de website van Fuhler Services te vinden.

9.2. Deelname aan initiatieven

Fuhler Services neemt deel aan CO₂-initiatieven en project-/werkgroepen door middel van het bezoeken van congressen en het leveren van bijdragen op sociale media zoals LinkedIn en Facebook. Doelstelling hiervan is om kennis en ervaring te delen betreffende energie-efficiency en CO₂-uitstoot. Voor de deelname aan project- en werkgroepen en andere initiatieven wordt, naast de personele inbreng, jaarlijks budget vastgesteld. Een overzicht van deelnames aan initiatieven is te vinden in het document verklaring deelname initiatieven.

Eigen initiatieven

Fuhler is één van de bedrijven die heeft meegewerkt aan de ontwikkeling van Lypave. Lypave is een asfaltproduct wat op lagere temperatuur verwerkt kan worden waardoor een reductie van CO₂ uitstoot ontstaat van ruim 20%.

9.3. Eigen bijdrage

Ideeën om de efficiëntie of het energieverbruik van Fuhler Services te verbeteren zijn van harte welkom! We nodigen dan ook iedereen deze te melden via info@fuhler.nl.

9.4. CO₂-uitstoot in de keten

De CO₂ uitstoot in de keten is beschreven in de ketenanalyse. Daarnaast is er een analyse van de meest relevante scope 3 emissies gemaakt.

10. Bijlage 1

10.1. Crossmatrix ISO 14064

crossmatrix ISO 14064: Inhoud rapport (9.3.1)	
a) <i>beschrijving organisatie</i>	Hoofdstuk 1
b) <i>verantwoordelijke persoon</i>	Hoofdstuk 1
c) <i>rapportageperiode</i>	Hoofdstuk 2
d) <i>boundaries</i>	Hoofdstuk 2
e) <i>documentatie van rapportagegrenzen, inclusief criteria die door de organisatie zijn vastgesteld om significante emissies te definiëren</i>	Hoofdstuk 2
f) <i>emissies direct (scope1)</i>	Hoofdstuk 3
g,h,i) <i>biomass, removals indien aanwezig, uitleg over de uitsluiting van belangrijke broeikasgasbronnen of putten uit de kwantificering</i>	Hoofdstuk 3
j) <i>indirecte emissies (scope2)</i>	Hoofdstuk 3
k) <i>referentiejaar en inventaris referentiejaar</i>	Hoofdstuk 2
l) <i>veranderingen in referentiejaar</i>	Hoofdstuk 2
m,n) <i>kwantificeringsmethode en veranderingen daarin</i>	Hoofdstuk 4
o) <i>conversiefactoren, removal factors</i>	Hoofdstuk 5
p) <i>beschrijving van de impact van onzekerheden op de nauwkeurigheid van de broeikasgasemissies en verwijderingsgegevens per categorie</i>	Hoofdstuk 6
q) <i>onzekerheidsbeoordeling beschrijving en resultaten;</i>	Hoofdstuk 6
r) <i>verklaring;</i>	Hoofdstuk 1 en 7
s) <i>een toelichting waarin wordt beschreven of de broeikasgasinventaris, het rapport of de verklaring is geverifieerd, inclusief het type verificatie en het bereikte betrouwbaarheidsniveau ;</i>	Hoofdstuk 2
t) <i>de GWP-waarden (Global Warming Potential) die bij de berekening zijn gebruikt, evenals de bron. Als de GWP-waarden niet afkomstig zijn uit het laatste IPCC-rapport, neem dan de emissiefactoren of de databasereferentie op die in de berekening is gebruikt, evenals de bron</i>	Hoofdstuk 5