

SJOERD TJEKEMA INFRA EN MACHINEVERHUUR B.V.	BIJLAGE EMISSIE INVENTARISRAPPORT	Pagina: 6315.2 Status: versie 1 Datum: Februari 2022
---------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

Inhoudsopgave

1. Inleiding en verantwoording	2
2. Beschrijving van de organisatie	2
3. Verantwoordelijke.....	2
4. Basisjaar en rapportage	2
5. Afbakening	2
6. Directe en indirecte GHG-emissies.....	3
6.1 Berekende GHG emissies	3
6.2 Verbranding biomassa.....	3
6.3 GHG verwijderingen	3
6.4 Uitzonderingen.....	4
6.5 Belangrijkste beïnvloeders	4
6.6 Toekomst.....	4
6.7 Significante veranderingen	4
7. Kwantificeringsmethoden	5
8. Emissiefactoren.....	5
9. Onzekerheden.....	5
10. Rapportage volgens ISO 14064 deel 7	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.

SJOERD TJEPKEMA INFRA EN MACHINEVERHUUR B.V.	BIJLAGE EMISSIE INVENTARISRAPPORT	Pagina: 6315.2 Status: versie 1 Datum: Februari 2022
----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

1. Inleiding en verantwoording

In dit rapport wordt de emissie inventaris over 2021 besproken en richt zich op invalshoek A (*inzicht*) van de CO₂ prestatieladder. De CO₂ voetafdruk geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de GHG emissies. Daarnaast geeft het inzicht in de herkomst van deze emissies met een verdeling naar directe en indirecte GHG emissies (respectievelijk scope 1, 2 (inclusief business travel)).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1:2018. In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een cross reference table opgenomen

2. Beschrijving van de organisatie

Sjoerd Tjepkema Infra & Machineverhuur B.V. is al drie generaties een familiebedrijf, in 1953 begonnen in Grou. Uiteindelijk zijn wij uitgegroeid tot de specialist in GWW-werkzaamheden, rioleringen, reconstructies, grondwerk en verhardingen. Meer dan het werk alleen leveren we ook al 65 jaar zekerheid en vakmanschap van hoge kwaliteit. We hebben met onze aanpak directe en korte lijnen en zijn daadkrachtig in de uitvoering. Verder beschikken wij over de juiste machines en uitrustingsstukken, die we tevens ook verhuren.

Bij onze werkzaamheden is duurzaamheid een belangrijk aspect. Dit houdt in dat we rekening houden met schadelijke stoffen die vrijkomen bij productieprocessen, kijken naar de beschikbaarheid van bepaalde grondstoffen en gebruiken wij materialen met een lange levensduur. Wij werken volgens de CO₂-Prestatieladder, dit houdt in dat wij onze CO₂ uitstoot kennen en verminderen. Wij zijn in het bezit van de nieuwste machines met weinig CO₂-uitstoot.

Bij onze werkzaamheden proberen wij nadelige invloed op de leefomgeving zo veel mogelijk te minimaliseren. Er wordt bijvoorbeeld gewerkt met een natuurtoets opgesteld door een ecooloog en een ecologisch werkprotocol voor onze medewerkers.

CO₂ reductie is waar wij in ons bedrijf al druk mee doende zijn en om ons bedrijf beter te profileren richting opdrachtgevers is besloten te certificeren voor CO₂ prestatieladder niveau 3.

3. Verantwoordelijke

De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO₂ reductie alsmede alle activiteiten die hier aan gekoppeld zijn, zoals het behalen van de doelstellingen, is Baukje Mud. Zij rapporteert rechtstreeks aan de directie.

4. Basisjaar en rapportage

Dit rapport betreft het jaar 2021. Boekjaar 2018 dient als referentiejaar voor de CO₂-reductiedoelstellingen. Tijdens het schrijven van dit rapport zijn de cijfers van het lopende jaar beschikbaar. Er kan een vergelijking worden gemaakt met 2018.

5. Afbakening

In hoofdstuk 3 van het GHG protocol worden twee methodes beschreven waarop de "organizational boundary" kan worden bepaald, de GHG methode en de Laterale methode. Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur B.V. heeft ervoor gekozen om de GHG methode te hanteren. Als Boundary wordt gekozen: Sjoerd Tjepkema Beheer B.V. alle onder Sjoerd Tjepkema Beheer B.V. vallende bedrijven zijn: Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur B.V. en Sjoerd Tjepkema Materieel B.V. zijn in de boundary opgenomen. Er wordt naar buiten getreden als Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur B.V. Onderstaand wordt de juridische entiteit genoemd die geldt voor het berekenen van de CO₂-footprint, de bijbehorende CO₂-reductiedoelstellingen en ook als naam zal worden gebruikt op het CO₂-bewust certificaat.

SJOERD TJEPKEMA INFRA EN MACHINEVERHUUR B.V.	BIJLAGE EMISSIE INVENTARISRAPPORT	Pagina: 6315.2 Status: versie 1 Datum: Februari 2022
----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur

Met inbegrip van vestiging
Oedsmawei 16 te Grou

En dochterondernemingen
Geen

Dat wil zeggen; alle werkzaamheden die door Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur worden verricht, zoals ook ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder de naam Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur. De daarbij behorende CO₂-uitstoot wordt als input gebruikt voor het berekenen van de CO₂-footprint. Onderstaand volgt verdere toelichting op deze boundary volgens de aandelen methode (*equity share approach*).

- Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur heeft alleen aandelen van het eigen bedrijf;
- Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur is geen onderdeel van een joint venture;
- Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur heeft geen samenwerking met andere bedrijven waarvan zij ook aandelen bezit;
- Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur heeft geen franchise activiteiten;
- Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur is geen A-leverancier van een ander bedrijf binnen hetzelfde concern/ holding;
- Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur heeft geen A-leveranciers die tevens concern-aanbieders zijn.

6. Directe en indirecte GHG-emissies

In dit hoofdstuk worden de berekende GHG emissies toegelicht.

6.1 Berekende GHG emissies

De directe en indirecte GHG emissie bedroeg in 2021 248,1 ton CO₂.

Hiervan werd 246,7 ton CO₂ veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1), 1,4 ton CO₂ door indirecte GHG emissie (scope 2) en 0,0 ton CO₂ door indirecte GHG emissie (business travel scope 3)

Bron 6315.1 Emissie inventaris 2021

Scope 1

Alle verbruiken zijn inzichtelijk gemaakt, wij verbruiken bijvoorbeeld geen lasgassen of Aspen. Het verbruik van olie- en smeermiddelen heeft geen invloed op de totale emissie en reductiebeleid.

Scope 2

Conversiefactor "grijze stroom" is gerekend; 556 gram per kWh.

Scope 3

Business travel is niet van toepassing

Bedrijfs grootte

De totale emissie bedraagt 248,1 ton, waarvan 2,6 ton kantoor en 245,5 ton voor werken. De bijbehorende bedrijfs grootte volgens de criteria van tabel 4.1 van het handboek versie 3.1 is "Klein bedrijf"

Verificatie

De emissie-inventaris zal door onze CI worden geverifieerd.

6.2 Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vindt niet plaats bij Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur.

6.3 GHG verwijderingen

Er vindt geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats bij Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur.

6.4 Uitzonderingen

Er zijn geen noemenswaardige uitzonderingen te noemen op het GHG protocol.

6.5 Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur zijn geen individuele personen te benoemen die een dermate invloed op de CO₂ footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO₂ footprint.

6.6 Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor 2021. De verwachting is dat deze emissie in het komende jaar, 2021, niet aan grote verandering onderhevig zal zijn. Wel zal, gezien de doelstellingen van Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur, de CO₂ uitstoot met 1% dalen.

6.7 Significante veranderingen

Zoals in hoofdstuk 3 beschreven geldt 2018 als basisjaar. In deze paragraaf worden de veranderingen gepresenteerd t.o.v. het basisjaar.

Scope 1	2018	2019	2020	2021	Vershil
Weegfactor WU (t.o.v. basisjaar)	100	115	117	124	+24
Aardgasverbruik	1,4	1,2	1,2	1,2	-0,2
Diesilverbruik machines en auto's tankpas	17,9	18,6	36,1	29,4	+11,5
Diesel opslagtank	208,7	231,7	224	214,2	+5,5
Diesel HVO 20	0	0	3,6	0,0	
Benzineverbruik machines en auto's tankpas	1,0	1,0	1,0	2,1	+1,1
Totaal scope 1	229,1	252,5	267,8	246,7	+17,6
Scope 2					
Elektraverbruik - grijs	2,2	2,0	1,9	1,4	-0,8
Totaal scope 2	2,2	2,0	1,9	1,4	-0,8
Totaal scope 1 & 2	231,3	254,5	267,8	248,1	+16,8
Reductie scope 1 (WU-CO²) %	0%	4,8%	0,9%	16%	-16%
Reductie scope 2 (WU-CO²) %	0%	26,4%	33,2%	60%	-60%

Voortgang van de doelstelling:

Scope 1:

Ten opzichte van het basisjaar 2018 was in het rapportagejaar 2021 geplande vermindering van totaal 2,5% t.o.v. het basisjaar. Er is in 2021 een vermindering van totaal 16% CO₂- uitstoot t.o.v. 2018. De doelstelling voor het rapportagejaar 2021 is behaald.

Scope 2:

Ten opzichte van het basisjaar 2018 was in het rapportagejaar 2021 de geplande vermindering van totaal 50% t.o.v. het basisjaar. Er is in 2021 een vermindering van totaal 60% CO₂- uitstoot t.o.v. 2018. De doelstelling voor het rapportagejaar 2021 is behaald.

SJOERD TJEPKEMA INFRA EN MACHINEVERHUUR B.V.	BIJLAGE EMISSIE INVENTARISRAPPORT	Pagina: 6315.2 Status: versie 1 Datum: Februari 2022
----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

7. Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van een voor Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur op maat gemaakt model. In het model kunnen alle verbruiken worden ingevuld. Vervolgens wordt de daarbij behorende CO₂ uitstoot automatisch berekend en vergeleken met het basisjaar. Hierbij zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd.

8. Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot van Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur zijn de emissiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl gehanteerd. Omdat het gaat om 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. Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO₂ footprint. De emissiefactoren van Sjoerd Tjepkema Infra en Machineverhuur zullen te allen tijde mee gaan met wijzigingen in de emissiefactoren zoals weergegeven op www.co2emissiefactoren.nl. Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

9. Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Bijna alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO₂ footprint zijn gebaseerd op facturen en/of werkelijk gemeten aantallen. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering. Er zijn geen onzekerheden.

10. Rapportage volgens ISO 14064 deel 9

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1 In onderstaande tabel is een cross reference gemaakt van de onderdelen uit ISO 14064 en de hoofdstukken in het rapport.

Eisen § 9.3 GHG report content		Deze rapportage
a	Description of the reporting organization	2
b	Person or entity responsible for the report	3
c	Reporting period covered	4
d	Documentation of organizational boundaries	5
e	Documentation of reporting boundaries, including criteria determined by the organization to define significant emissions	5
f	Direct GHG emissions, quantified separately for CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, NF ₃ , SF ₆ and other appropriate GHG groups (HFC's, PFCs, etc.) in tonnes of CO ₂ e	6
g	A description of how biogenic CO ₂ emissions and removals are treated in the GHG inventory and the relevant biogenic CO ₂ emissions and removals quantified separately in tonnes of CO ₂ e	6
h	If quantified, direct GHG removals, in tones of CO ₂ e	6
i	Explanation of the exclusion of any significant GHG sources or sinks from the quantification	6
j	Quantified indirect GHG emissions separated by category in tonnes of CO ₂ e	6
k	The historical base selected and the base-year GHG inventory	4
l	Explanation of any change to the base year or other historical GHG data or categorization and any recalculation of the base year or other historical GHG inventory and documentation of any limitations to comparability resulting from such recalculation	4
m	Reference to, or description of, quantification approaches, including reasons for their selection	8
n	Explanation of any change to quantification approaches previously used	8
o	Reference to, or documentation of, GHG emission or removal factors used	8

SJOERD TJEPKEMA INFRA EN MACHINEVERHUUR B.V.	BIJLAGE EMISSIE INVENTARISRAPPORT	Pagina: 6315.2 Status: versie 1 Datum: Februari 2022
----------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------

Eisen § 9.3 GHG report content		Deze rapportage
p	Description of the impact of uncertainties on the accuracy of the GHG emissions and removals data per category	9
q	Uncertainty assessment description and results	9
r	A statement that the GHG report has been prepared in accordance with ISO 14064-1:2018	10
s	A disclosure describing whether the GHG inventory, report or statement has been verified, including the type of verification and the level of assurance achieved	6
t	The GWP values used in the calculation, as well as their source. If the GWP values are not taken from the latest IPCC report, include the emission factors or the database reference used in the calculation, as well as their source.	8