

EMISSIE INVENTARIS

2021

Opgesteld d.d. 1 juli 2022



Mennega Groenvoorziening

Tel 0592 - 409 333

E-mail info@mennegroenvoorziening.nl

Directie Edwin Wilts

Ketellapperstraat 57

9403 VS Assen

www.mennegroenvoorziening.nl

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
2	ORGANISATIE	4
2.1	ORGANISATIEBESCHRIJVING	4
2.2	ENERGIEBELEID	4
2.3	CO2 VERANTWOORDELIJKE	4
2.4	ORGANISATORISCHE GRENZEN	4
2.5	BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT ORGANISATIE	4
3	OPERATIONELE GRENZEN	5
4	DIRECTE EN INDIRECTE GHG EMISSIES	6
4.1	FOOTPRINT 2021-TOTAAL	6
4.2	VERBRANDING BIOMASSA	7
4.3	GHG VERWIJDERING	7
4.4	UITZONDERINGEN	7
4.5	METHODEN	7
4.6	EMISSIEFACTOREN	7
4.7	ONZEKERHEDEN	7
5	RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1	8

1 INLEIDING

Mennega Groenvoorziening heeft de overheid als belangrijke opdrachtgever. Deze opdrachtgever gebruikt steeds vaker de CO2 prestatieladder als selectiecriteria bij haar leveranciers en probeert hiermee haar leveranciers uit te dagen en te stimuleren om de eigen CO2 uitstoot te kennen en te reduceren. Met dit als gegeven ziet de organisatie de CO2 prestatieladder als kans voor de toekomst. Ook ziet Mennega Groenvoorziening de CO2 prestatieladder als een kans om haar bijdrage te leveren aan een beter milieu.

De CO2 prestatieladder stimuleert bedrijven om de eigen CO₂ uitstoot inzichtelijk te hebben en te reduceren. Sinds 16 maart 2011 heeft de Stichting Klimaatvriendelijk Aanbesteden & Ondernemen het beheer en eigenaarschap van de CO2-Prestatieladder overgenomen van ProRail.

De CO₂ prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht in eigen CO₂ uitstoot
- B. CO₂ reductie (De ambities met betrekking tot reductie van de organisatie)
- C. Transparantie (De wijze waarop de organisatie naar buiten communiceert)
- D. Deelname aan initiatieven om CO₂ te reduceren

Deze 4 invalshoeken zijn verdeeld in 5 verschillende niveaus, dit zijn de niveaus 1 t/m 5.

Dit rapport is een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitstoot van broeikasgassen, ook wel GHG emissies (Green House Gas Protocol) genoemd. Tevens geeft dit rapport inzicht in de herkomst van de GHG emissies, met daarin de verdeling naar directe en indirecte GHG emissies.

Rapportageperiode emissie inventaris

De rapportageperiode van deze emissie inventaris in januari t/m december 2021 en is de tweede meting welke wordt verricht conform de eisen van de NEN-EN-ISO 14064-1:2019. Het referentiejaar van Mennega Groenvoorziening is 2020. Bij methodische wijzigingen van de conversiefactoren voor de CO2 prestatieladder wordt de emissie inventaris van het referentiejaar ook aangepast.

2 ORGANISATIE

2.1 ORGANISATIEBESCHRIJVING

Mennega groenvoorziening biedt u specialisme door vakmanschap, modern materieel en jarenlange ervaring. U kunt bij ons terecht voor aanleg en onderhoud van tuinen, parken en terreinen, onkruidbestrijding op verharding, aanleg en onderhoud van drainage systemen, onderhoud van bermen en sloten, boomverzorging en boomrooien, plaatsen en vervangen van straatmeubilair en speeltoestellen en grondverzet. Hierdoor zijn wij in staat om de “groene” dienstverlening op maat aan te bieden.

2.2 ENERGIEBELEID

Het energiebeleid van Mennega Groenvoorziening is erop gericht dat activiteiten die wij dagelijks voor onze klanten doen op een milieuvriendelijke, effectieve, efficiënte en economische wijze worden uitgevoerd. Het uitgangspunt is dat op elk moment kan worden voldaan aan de met de klant overeengekomen eisen en zijn verwachtingen. Tijdens onze werkzaamheden willen we, voor zover als mogelijk, geen energie onnodig verspillen en daar waar mogelijk ook reduceren op de CO₂-uitstoot.

2.3 CO₂ VERANTWOORDELIJKE

De verantwoordelijke voor de CO₂ prestatieladder is dhr. E. Wilts.

2.4 ORGANISATORISCHE GRENZEN

Om de organisatorische grenzen te bepalen is uitgegaan van het handboek van de CO₂ prestatieladder 3.1. Gekozen is voor methode 1, de GHG-methode.

Met deze methode is uitgegaan van W.R. Wilts Beheer B.V. met KvK-nummer 86745336, dit is hoogste BV in de hiërarchie. Onder deze holding valt Mennega Groenvoorziening B.V. met KVK nummer 86773364, voor de rest vallen er geen entiteiten onder de holding. Met andere woorden W.R. Wilts Beheer B.V. en Mennega Groenvoorziening B.V. vallen onder organisatorische grenzen voor de CO₂-prestatieladder. W.R. Wilts Beheer B.V. is een holding waarin verder geen activiteiten plaatsvinden (geen CO₂-uitstoot), dus Mennega Groenvoorziening hoeft alleen maar te kijken naar Mennega Groenvoorziening B.V.

2.5 BEPALING KLEIN, MIDDELGROOT EN GROOT ORGANISATIE

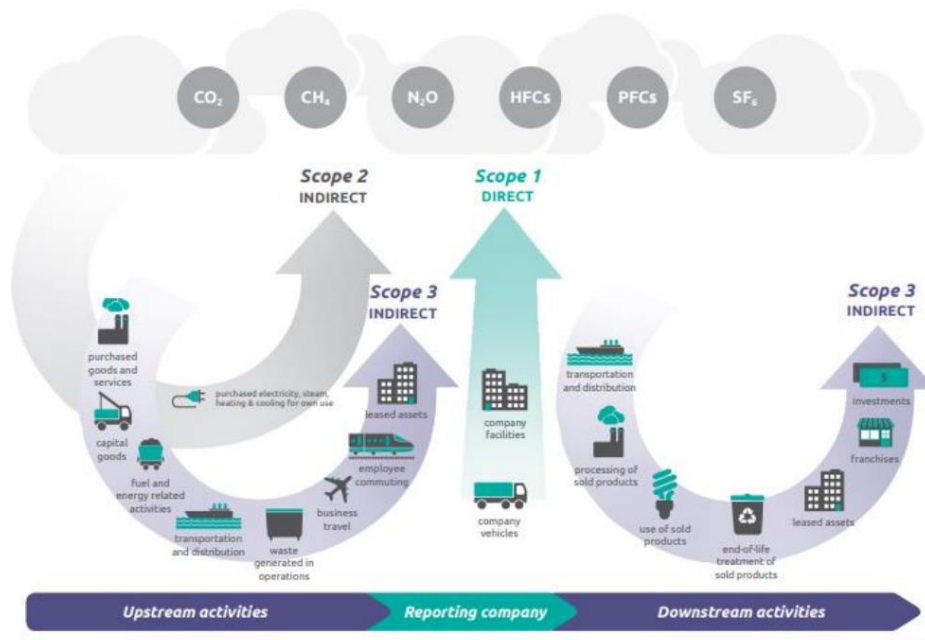
Een belangrijk onderdeel van de CO₂ prestatieladder is de bepaling klein, middelgroot en groot organisatie, zie tabel. Deze bepaling wordt voor Mennega Groenvoorziening gedaan aan de hand van de totale uitstoot van GHG emissies uit scope 1 en 2.

	Diensten ⁷	Werken/leveringen
Kleine organisatie (K)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
Middelgrote organisatie (M)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO ₂ -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO ₂ -uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
Grote organisatie (G)	Totale CO ₂ -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Overig

De totale uitstoot GHG emissies van Mennega Groenvoorziening over 2021 is vastgesteld op 147,71 ton CO₂, waarvan 5,61 ton CO₂ voor de kantoren en 142,09 ton CO₂ voor de werken. Hiermee is bepaald dat Mennega Groenvoorziening voor het jaar 2021 de volgende bepaling krijgt: kleine organisatie (K).

3 OPERATIONELE GRENZEN

Om de scope duidelijk af te bakenen is gebruik gemaakt van de scope-indeling van het Green House Gas Protocol (GHG protocol). In het onderstaande figuur staat een scopediagram als voorbeeld.



Conform het GHG- protocol wordt onderscheid gemaakt tussen 3 bronnen van emissies (scopes). Deze 3 bronnen kunnen onderverdeeld worden in 2 categorieën, dit zijn directe en indirecte emissies.

- Scope 1: De directe emissies. De door de eigen organisatie, gebruikte gassen en brandstoffen van bijvoorbeeld machines en wagenpark.
- Scope 2: De indirecte emissies. Dit zijn de emissies die ontstaan zijn door de opwekking van elektriciteit en die gebruikt worden door de eigen onderneming. Volgens de CO₂ prestatieladder valt “business travel” onder deze scope 3. Het GHG protocol schrijft voor dat op basis van 3.A.1 ze toch moeten worden meegenomen in de emissie inventaris.
- Scope 3: De overige indirecte emissies. Deze emissies zijn een gevolg van bronnen die geen eigendom zijn van de organisatie zelf. Hier vallen bijvoorbeeld verkeer, productie van aangekochte materialen en transport van de aangekochte materialen onder.

Voor Mennega Groenvoorziening zijn deze scopes als volgt ingevuld:

- Scope 1** Het brandstofverbruik van het eigen wagenpark en het materieel (Diesel, Motomix, Benzine, LPG, Propan).
De verwarming van het werkplaats (aardgas).
Het brandstofverbruik (propan).
- Scope 2** Elektriciteit verbruik op kantoor
- Scope 3** Niet van toepassing (certificering niveau 3)

4 DIRECTE EN INDIRECTE GHG EMISSIES

In dit hoofdstuk worden de directe en indirecte GHG emissies van Mennega Groenvoorziening beschreven.

4.1 FOOTPRINT 2021-TOTAAL

CIJFERS CO2 UITSTOOT 2020-TOTAAL					
Scope	Kantoren	Verbruik	Eenheid	Conv.	Ton CO2
1	Aardgas	1.551,00	m3	1,884	2,92
2	Elektriciteit (grijs)	2.965,00	kWh	0,556	1,65
Werken					
1	Diesel	24.771,00	liter	3,230	80,01
1	Motomix	290,00	liter	2,150	0,62
1	Benzine	1.353,00	liter	2,740	3,71
1	LPG	1.217,00	liter	1,806	2,20
1	Propaan	7.356,00	liter	1,725	12,69
	Omzet (miljoen)	0,565			
	FTE	4,0			
Scope	Totaal	Ton CO2	%		
1	Aardgas	2,92	2,82		
1	Diesel	80,01	77,08		
1	Motomix	0,62	0,60		
1	Benzine	3,71	3,57		
1	LPG	2,20	2,12		
1	Propaan	12,69	12,22		
2	Elektriciteit (grijs)	1,65	1,59		
			100,00		
	Totaal scope 1	102,15			
	Totaal scope 2	1,65			
	Totaal scope 1 + 2	103,80			
	Totaal kantoren	4,57			
	Totaal werken	99,23			
Totaal	Ton CO2	%			
	Totaal scope 1	102,15	98,41		
	Totaal scope 2	1,65	1,59		
	Totaal scope 1 + 2	103,80			
	Totaal kantoren	4,57	4,40		
	Totaal werken	99,23	95,60		
Scope	Totaal	Ton CO2			
1	Uitstoot / FTE	25,54			
1	Uitstoot / Omzet	180,80			
2	Uitstoot / FTE	0,41			
2	Uitstoot / Omzet	2,92			

4.2 VERBRANDING BIOMASSA

De verbranding van biomassa heeft in 2021 niet plaats gevonden binnen scope 1 en 2.

4.3 GHG VERWIJDERING

Broeikasverwijdering door middel van binding van CO₂ heeft in 2021 niet plaatsgevonden bij Mennega Groenvoorziening.

4.4 UITZONDERINGEN

Geen uitzonderingen.

4.5 METHODEN

Het gebruik van diesel, benzine, elektriciteit, etc... zijn overgenomen van de facturen van de toeleveranciers. Het verbruik van aardgas is overgenomen van de specificaties van de jaarrekening. De verbruiken zijn terugge-rekend naar een verbruik over een geheel jaar.

Deze emissie inventaris van is nog niet door een CI geverifieerd met tenminste een beperkte mate van zekerheid.

4.6 EMISSIEFACTOREN

Voor de berekening van de CO₂ uitstoot van Mennega Groenvoorziening zijn emissiefactoren van de website www.co2emissiefactoren.nl gebruikt. De laatste controle van de conversiefactoren is de datum van deze emissie inventaris.

Bepaling conversiefactor Aspen/Motomix

Door de fabrikant van Aspen alkylaatzbenzine is een emissievergelijk uitgevoerd tussen euro 95 (EN 228) benzine en Aspen alkylaatzbenzine (bron: Aspen Zweden, juli 2010).

Per liter verbrande Aspen alkylaatzbenzine komt vrij: 2,15 kg CO₂.

4.7 ONZEKERHEDEN

Verschillende voertuigen hebben een airco ingebouwd met een gesloten systeem. Eventuele lekverliezen worden niet meegenomen met deze emissie inventaris.

Mennega Groenvoorziening maakt gebruik van verschillende tankinstallaties. Op het bedrijven terrein is een stationaire tank geïnstalleerd en op de projecten wordt regelmatig gebruik gemaakt van IBC's. In onze berekeningen gaan we ervan uit dat de geleverde brandstoffen in 2021 ook allen verbruikt zijn in 2021. Aangezien Mennega Groenvoorziening zelf een flinke opslag heeft van brandstof geeft dit een foutmarge.

Alle resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge. Op basis van de gegevens zoals in dit rapport weergegeven, kan er echter gesteld worden dat deze marges klein zijn. Bij het opstellen van de emissie inventaris gaan we uit van een onzekerheid die kleiner is dan 3%.

5 RELATIEMATRIX NEN-ISO 14064-1

9.3.1 Par.	Omschrijving normparagraaf	Hoofdstuk emissie inventaris
A	Beschrijving van rapporterende organisatie	H2 par 2.1
B	Verantwoordelijke persoon/personen	H2 par 2.3
C	Periode waarover organisatie rapporteert	H1
D	Documentatie van de organisatorische grenzen	H2 par 2.4
E	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria	H4 par 4.1
F	Directe GHG emissies gescheiden in ton CO ₂	H4 par 4.1
G	Beschrijving van CO ₂ uitstoot door biomassa	H4 par 4.2
H	GHG verwijderingen in ton CO ₂	H4 par 4.3
I	Verklaring van weglaten CO ₂ bronnen en –putten	H4 par 4.4
J	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO ₂	H4 par 4.1
K	GHG emissie inventarisatie referentiejaar	H1
L	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar	H4 par 4.6
M	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode	H4 par 4.5
N	<i>Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren</i>	H4 par 4.5
O	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata	H4 par 4.6
P	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata	H4 par 4.7
Q	<i>Onzekerheden van beoordelingsomschrijvingen en uitkomsten</i>	H4 par 4.7
R	<i>Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019</i>	H1
S	<i>Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie</i>	H4 par 4.5
T	<i>de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron.</i>	-