

eraneos



**CO<sub>2</sub>** emissie  
inventaris **2022**

---

# CO2-emissie inventaris 2022

**Opdrachtgever:**

Eraneos Netherlands B.V.

**Betreffende Locatie:**

De Passage 126, 1101 AX  
Amsterdam

**Contactpersoon Eraneos:**

Norbert van Oosterhout  
Hannah Franssen

**Contactpersoon  
Nieuwhuis Consult:**

Fleur Scharenborg

**Datum van uitvoering:**

29-09-2023

## Inhoudsopgave

Inleiding en verantwoording	5
1 Beschrijving van de organisatie	7
2 Verantwoordelijke	7
3 Basisjaar en rapportageperiode	7
4 Afbakening (organizational boundary)	8
4.1 Organisatie grenzen	8
4.2 Scopes van de CO2-footprint	9
5 Directe en indirecte GHG emissies	10
5.1 Berekende directe en indirecte CO2-emissies (GHG-protocol indeling)	10
5.2 Verbranding van biomassa	13
5.3 Broeikasgasverwijderingen	13
5.4 Uitzonderingen	13
5.5 CO2-emissies per medewerker en per miljoen euro omzet	13
6 Kwantificeringsmethoden	14
6.1 Directe invoer van CO2-emissies	14
6.2 Invoer van energiegebruiksgegevens	14
6.3 Invoer van activiteitendata	14
6.4 Gegevensbronnen per scope	14
7 Emissiefactoren	15
CO2-emissie inventaris 2022 Eraneos Netherlands B.V. > Versie 19-12-2023	03

8	Conversiefactoren	16
9	Onzekerheden	17
10	Rapportage volgens ISO 14064:2018	18
11	Verificatie Rapportage	19
12	Cross reference ISO 14064-1 en GHG report content hoofdstuk 7	20
13	Conclusie	21
13.1	Genomen maatregelen	21
13.2	Te nemen maatregelen	21

## Inleiding en verantwoording

Deze CO<sub>2</sub>-emissie inventaris is uitgevoerd in opdracht van Eraneos Netherlands B.V. door Nieuwhuis Consult.

Een CO<sub>2</sub>-footprint wordt gemaakt om de totale emissie van broeikasgassen te bepalen. Met behulp van een CO<sub>2</sub>-footprint kan een organisatie inzicht krijgen in de totale emissie van broeikasgassen. Hierbij kan het gaan om de gehele organisatie of een specifiek proces. Een breed gebruikte definitie van een CO<sub>2</sub>-footprint is:

*"A measure of the total amount of carbon dioxide (CO<sub>2</sub>) and methane (CH<sub>4</sub>) emissions of a defined population, system or activity, considering all relevant sources, sinks and storage within the spatial and temporal boundary of the population, system or activity of interest. Calculated as carbon dioxide equivalent (CO<sub>2</sub>e) using the relevant 100-year global warming potential (GWP100)."*

Het opstellen van een CO<sub>2</sub>-footprint is belangrijk als het gaat om het terugdringen van de emissie van broeikasgassen in een organisatie. Het is allereerst van belang om het nulpunt te meten waarna verbeteringen doorgevoerd kunnen worden en het uiteindelijke resultaat gemeten kan worden in aantal kilogram broeikasgasreductie. Hierdoor worden de prestaties van een bedrijf inzichtelijk. Dit is relevant om te weten, zeker als het gaat om bijvoorbeeld de handel in emissierechten.

In het kader van o.a. de CO<sub>2</sub>-prestatieladder versie 3.1 22 juni 2020 (zie [www.skao.nl](http://www.skao.nl)) en de ISO 14064-1 is de footprint van Eraneos Netherlands B.V. opgesteld.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van 2022 besproken. De CO<sub>2</sub>-voetafdruk (footprint) geeft een inventarisatie van de totale hoeveelheid uitgestoten broeikasgassen: de Green House Gas (GHG) emissies.

Daarnaast geeft ze inzicht in de herkomst van deze emissies over de verschillende bedrijfsonderdelen met een verdeling naar directe en indirecte GHG-emissies.

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de CO<sub>2</sub>-prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1; 2018 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". 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.

Hoofdstuk 5.1 is gesplitst in een CO<sub>2</sub>-berekening naar SKAO CO<sub>2</sub>-prestatieladder indeling en de GHG-indeling.

De footprint van Eraneos Netherlands B.V. is opgesteld op basis van de verbruiken van aardgas, elektra en voertuigbrandstoffen.

In het geval van Eraneos Netherlands B.V. gaat het om de CO<sub>2</sub>-footprint van drie locaties te Amsterdam, Amstelveen en Groningen. Daarnaast gaat het om de CO<sub>2</sub>-footprint van het totale wagenpark van de organisatie.

## 1 Beschrijving van de organisatie

### Gegevens pand

Naam van de onderneming	: Eraneos Netherlands B.V.
Contactpersoon	: N. van Oosterhout
Adres	: De Passage 126, 1101 AX
Plaats	: Amsterdam
Telefoon	: +31 20 305 3700
E-mail	: info.nl@eraneos.com
Branche	: consultancy

## 2 Verantwoordelijke

Eindverantwoordelijk	: Directie
Operationeel verantwoordelijk	: Consultant

### CO2-footprint uitgevoerd door:

Adviseur	: Fleur Scharenborg
Werkzaam bij	: Nieuwhuis Consult
Adres	: Zoekeweg 7
Postcode en Plaats	: 7591NZ Denekamp
Telefoon	: 06-41549729
Datum onderzoek	: 29-09-2023
Datum rapportage	: 29-09-2023

## 3 Basisjaar en rapportageperiode

De inventarisatie naar GHG-emissies is voor het eerste jaar uitgevoerd. Daarmee zal 2022 dienen als referentiejaar.

De rapportageperiode is vastgesteld over de periode 1 januari 2022 tot en met d.d. 31 december 2022. Deze rapportage periode is van toepassing op het verbruik van de verschillende brandstoffen, gas en elektra.

Alles wat administratief wordt toegewezen aan een bepaalde periode wordt daar ook gebruikt.

## 4 Afbakening (organizational boundary)

### 4.1 Organisatie grenzen

Voor het bepalen van de organizational boundary is gebruik gemaakt van de GHG-protocol methode. Bij het bepalen van de organisatiegrenzen (organizational boundary) is uitgegaan van afbakening op basis van:

#### **Wagenpark**

- Juridische eenheid (Eraneos Netherlands is een B.V.)
- Eraneos Netherlands B.V. handelt onder de volgende handelsnamen:
  - Eraneos Netherlands B.V.
  - Quint
  - Quint Holding
  - Quint Group
  - Eraneos Netherlands
  - Eraneos

Vestiging Spanje is buiten beschouwing gelaten.

#### **Aantal medewerkers**

Eraneos Netherlands B.V. bestaat op het moment van schrijven uit 223,87 FTE.

#### **Middelen**

Eraneos Netherlands B.V. heeft personenwagens in eigen beheer.

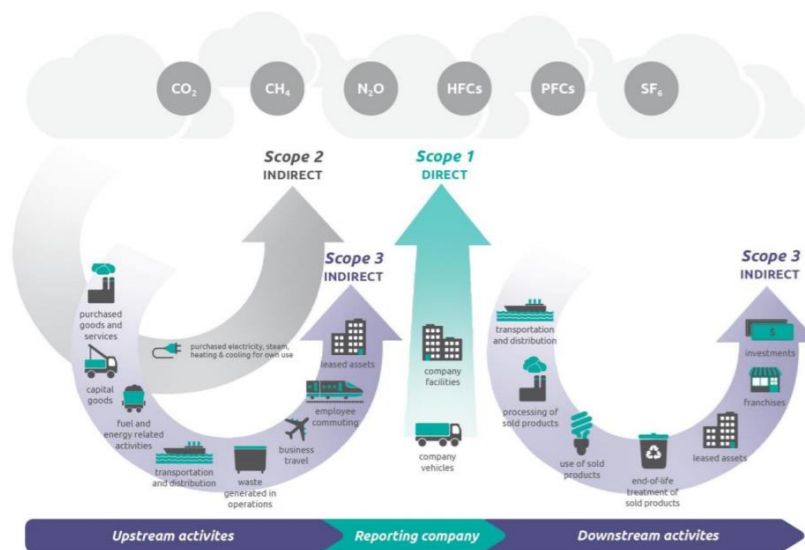
Er wordt geopereerd vanuit drie vestigingen. Deze vestigingen en bedrijfsmiddelen vallen binnen de "boundary" van Eraneos Netherlands B.V. en zijn dus meegenomen in de CO2-berekening.



## 4.2 Scopes van de CO2-footprint

De CO2-footprint analyse brengt de verschillende bronnen van de emissie van broeikasgassen in kaart. Daarbij worden de verschillende vormen van emissie omgerekend naar CO2-equivalenten. De GHG-methode maakt onderscheid tussen directe en indirecte emissies en emissies door derden. Dit onderscheid vertaalt zich in drie scopes:

- Scope 1: Directe emissies  
Bijvoorbeeld: aardgasverbruik of brandstofverbruik van lease- en bedrijfsauto's.
- Scope 2: Indirecte emissies  
Bijvoorbeeld: elektriciteitsverbruik en warmte die elders is opgewekt.
- Scope 3: Emissie door derden  
Bijvoorbeeld: mobiliteit, emissie door afval en emissie door uitbesteed werk.



Figuur 1 Scopediagram Greenhouse Gas Protocol

Om de footprint van Eraneos Netherlands B.V. te bepalen is gekeken naar scope 1 en 2 emissie + aanvullend business travel uit scope 3, zoals beschreven in de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.1.

## 5 Directe en indirecte GHG emissies

### 5.1 Berekende directe en indirecte CO2-emissies (GHG-protocol indeling)

CO2-emissie wagenpark over de periode d.d. 01 januari 2022 tot en met 31 december 2022.

Wagenpark	Leverancier	Productsoort	Aantal	Eenheid
Verbruik benzine	Athlon	Euro 95	48.385,96	[liter]
	Brightlease	Euro 95	64.786,17	[liter]
	Leaseplan	Euro 95	8.536,00	[liter]
	Leaseplan	Benzine - hybride	849,30	[liter]
Totaal benzine			<b>122.557,43</b>	<b>[liter]</b>
Verbruik diesel	Athlon	Diesel	931,31	[liter]
	Brightlease	Diesel	4.397,31	[liter]
	Leaseplan	Diesel	411,80	[liter]
Totaal diesel			<b>5.740,42</b>	<b>[liter]</b>
Verbruik LPG	Athlon	Elektrisch geladen	48.605,03	[kWh]
	Brightlease	Elektrisch geladen	125.873,28	[kWh]
	Leaseplan	Elektrisch geladen	20.997,60	[kWh]
Totaal LPG			<b>195.475,91</b>	<b>[kWh]</b>

Treinreizen	Leverancier	Productsoort	Aantal	Eenheid
	NS	NS Businesscard	9.408	[km]
Internationaal		Hamburg & Frankfurt	1.456	
Totaal treinkilometers			<b>10.864</b>	<b>[km]</b>

Geldig voor NS, intercity direct en regionale elektrische treinen. OV-bedrijven gebruiken 100% groene stroom, waardoor er geen emissies vrijkomen per reizigerskilometer.

Vliegreizen	Aantal vluchten	Aantal km	Eenheid
Madrid	55	97.240	[km]
Zurich	67	40.401	[km]
Rhodos	360	1.207.800	[km]
USA	4	24.756	[km]
Praag	2	2.824	[km]
Londen	1	670	[km]
Stockholm	2	4.612	[km]
Stavanger	1	1.466	[km]
Totaal aantal kilometers		<b>1.370.197</b>	<b>[km]</b>

## 2022

Wagenpark	Scope	Aantal	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	ton CO2	%
Verbruik benzine	1	122.557,43	[liter]	2,784	[kg CO2/liter]	341,20	50%
Verbruik diesel	1	5.740,42	[liter]	3,262	[kg CO2/liter]	18,73	2,5%
Verbruik elektrisch	2	195.475,91	[kWh]	0,427	[kg CO2/liter]	83,47	12%
Zakelijke km privé auto's	3	125.324,26	[km]	0,193	[kg CO2/km]	24,19	3%
Vliegreizen <700 km	2	41.071	[km]	0,234	[kg CO2/km]	9,61	1%
Vliegreizen 700-2500 km	2	106.142	[km]	0,172	[kg CO2/km]	18,26	2,5%
Vliegreizen >2500 km	2	1.232.556	[km]	0,157	[kg CO2/km]	193,51	29%
Treinreizen internationaal	2	1.456	[km]	0,015	[kg CO1/km] Gecorrigeerd met 57%	0,02	<b>0%</b>
					<b>Totaal wagenpark</b>	<b>688,99</b>	<b>100%</b>

CO2-emissie kantoren en productielocaties over de periode 01 januari t/m 31 december 2022.

Beoordeelde locaties:

Pedro de Medinalaan 11                      Rozenburglaan 3                      Oude Molen 1 - 4  
1086 XK Amsterdam                      9727 DL Groningen                      1184 VW Amstelveen

Bij alle drie de locaties wordt gebruikt gemaakt van grijze elektriciteit. Het elektriciteitsverbruik en gasverbruik voor de locatie Groningen is niet te herleiden. Om die reden is deze buiten beschouwing gelaten en kan dit als een grote onzekerheidsfactor meegenomen worden.

Kantoren en productielocaties	Eenheid	Totaal verbruik	Eenheid
Locatie Amsterdam	Grijze stroom	3.945	[kWh]
Locatie Groningen	Grijze stroom		[kWh]
Locatie Amstelveen	Grijze stroom	107.558	[kWh]
<b>Totaal verbruik elektriciteit</b>		<b>111.503</b>	[kWh]
Locatie Amsterdam	Stadsverwarming	738	[GJ]
Locatie Groningen	Aardgas		
Locatie Amstelveen	Aardgas	19.893	[m <sup>3</sup> ]

Kantoren en productielocaties	Scope	Aantal	Eenheid	Emissiefactor	Eenheid	ton CO2	%
Grijze stroom	2	111.503	[kWh]	0,523	[kg CO2/kWh]	58,31	49%
Aardgas	1	19.893	[m <sup>3</sup> ]	2,085	[kg CO2/m <sup>3</sup> ]	41,48	35%
Stadsverwarming	1	738	[GJ]	26,84	[kg CO2/GJ]	19,81	16%
						<b>119,6</b>	<b>100%</b>

Totale directe en indirecte CO2-emissies met een onderverdeling naar scope 1 of 2 (2022)

Carbon Footprint:	832,78	ton CO2	
Scope 1:	421,22	ton CO2	50,6 %
Scope 2:	411,56	ton CO2	49,4 %
Scope 3:	0	ton CO2	0 %

## 5.2 Verbranding van biomassa

Verbranding van biomassa vond binnen scope 1 en 2 niet plaats.

## 5.3 Broeikasgasverwijderingen

Binding van CO<sub>2</sub> (broeikasgasverwijdering) vindt niet plaats.

## 5.4 Uitzonderingen

Alle geïdentificeerde bronnen en putten van CO<sub>2</sub> zijn verantwoord in de rapportage met uitzondering van:

- Koudemiddelen
- Smeermiddelen
- Business travel
  - Taxi ritten (komt niet voor)

## 5.5 CO<sub>2</sub>-emissies per medewerker en per miljoen euro omzet

Omdat de cijfers bij hoofdstuk 5.1 een vertekend beeld kunnen geven bij groei of krimp of bij het verwerven of afstoten van activiteiten zijn deze kengetallen ook berekend.

	2022	CO <sub>2</sub> -emissies wagenpark	CO <sub>2</sub> -emissies kantoren en productlocaties	CO <sub>2</sub> -emissies totaal	CO <sub>2</sub> -emissies per medewerker	CO <sub>2</sub> per miljoen euro omzet
Aantal Medewerkers	223,87	688,99	119,60	832,78	3,72	-
Jaaromzet	€50.000.000,-	688,99	119,60	832,78	-	16,65

## 6 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-emissie is gebruik gemaakt van een zelf ontwikkelde exceltool.

Op drie niveaus kunnen per (sub)systeem de CO<sub>2</sub>-emissies worden bepaald:

### 6.1 Directe invoer van CO<sub>2</sub>-emissies

Niet van toepassing.

### 6.2 Invoer van energiegebruiksgegevens

Van veel onderdelen zijn de gegevens over het energiegebruik bekend. Als dat het geval is, kunnen deze energiegebruiksgegevens worden ingevoerd in de excel sheet, waarna automatisch met de juiste emissiefactoren de CO<sub>2</sub>-emissies worden berekend.

### 6.3 Invoer van activiteitendata

In een aantal gevallen zijn energiegebruiksgegevens niet bekend.

### 6.4 Gegevensbronnen per scope

GHG	SKAO	Betreft	Scope	Bronnen
1		Koelkasten en airco lekverliezen	1	Servicerapporten
1		CO <sub>2</sub> -emissies door gebruik eigen wagenpark	1	Facturen Athlon, Brightlease en Leaseplan voor het wagenpark
1		Aardgas	1	Energiefacturen
2		Elektriciteitsgebruik	2	Energiefacturen
3		Gebruik privéauto's voor zakelijk verkeer	3	km declaraties bij de salarisadministratie

## 7 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-emissie zijn emissiefactoren uit de CO<sub>2</sub>-prestatieladder gehanteerd.

- [www.skao.nl](http://www.skao.nl) (versie 3.1 22 juni 2020)
- <https://co2emissiefactoren.nl/lijst-emissiefactoren/> (Laatste update: 20 januari 2023)

Removal factors zijn niet van toepassing, omdat er geen sprake is van broeikasgasverwijdering (zie ook paragraaf 5.3).

## 8 Conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder zoals uitgegeven door de SKAO vormt de basis voor de berekeningen binnen elke Periodieke Rapportage. De conversiefactoren zoals daar genoemd worden aangehouden. Voor een lijst met gebruikte conversiefactoren binnen deze Periodieke rapportage wordt gebruik gemaakt van de actuele lijst als weergegeven op [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) (Laatste update: 20 januari 2023).



## 9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten altijd geïnterpreteerd worden met een bepaalde onzekerheidsmarge, maar op basis van de gepresenteerde gegevens kunnen we stellen dat deze marge redelijk klein is. De kleine verschillen in de verbruikte liters brandstof zijn in hoofdzaak te herleiden naar de wijze van afronden.

Ten aanzien van de vliegreizen is er ook een bepaalde onzekerheidsfactor. De vliegreizen zijn niet exact te herleiden op basis van gevlogen kilometers. De organisatie heeft een inschatting gemaakt van de bestemming van de vluchten. Het aantal vluchten is vastgesteld, maar de exacte vliegkilometers moeten met een bepaalde mate van onzekerheid gelezen worden. Voor komend jaar wordt geadviseerd het aantal vliegkilometers gestructureerd bij te gaan houden.

Ook het gas-/elektraverbruik van de locatie Groningen is een grote onzekerheidsfactor. Deze data is niet te achterhalen. De organisatie betaalde een voorschot aan stookkosten en heeft geen afrekening ontvangen van het daadwerkelijke verbruik. Deze verbruiken zijn verantwoordelijk voor minder dan 5% van de gehele footprint. Verdere onderbouwing is binnen de organisatie aanwezig.

## 10 Rapportage volgens ISO 14064:2018

Dit rapport is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1:2018, §9.3.1 a t/m t.

## 11 Verificatie Rapportage

Dit rapport zal door een externe bevoegde instantie geverifieerd worden en zal dit toetsen overeenkomstig met de ISO14064 als beschreven in eis 3.4.9 van de CO2-prestatieladder.

## 12 Cross reference ISO 14064-1 en GHG report content hoofdstuk 7

Onderstaand is een cross reference opgenomen

NEN-EN-ISO 14064-1:2018	Eisnr. §9.3.1	Paragraaf emissie inventaris	Rapporteringeis
	A.	1	Beschrijving van rapporterende organisatie
	B.	2	Verantwoordelijke persoon/personen
	C.	3	Periode waarover organisatie rapporteert
	D.	4	Documentatie van de organisatorische grenzen
	E.	4	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria
	F.	5.1	Directe GHG-emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>
	G.	5.2	Beschrijving van CO <sub>2</sub> emissie door biomassa
	H.	5.3	GHG-verwijderingen in ton CO <sub>2</sub>
	I.	5.4	Verklaring van weglaten CO <sub>2</sub> bronnen en -putten
	J.	5.1	Indirecte GHG-emissies gescheiden in ton CO <sub>2</sub>
	K.	3	GHG-emissie inventarisatie basis jaar
	L.	6.4	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar
	M.	6	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode
	N.	7	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren
	O.	8	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata
	P.	9	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG-emissies en verwijderdata
	Q.	9	Onzekerheden van beoordelings-omschrijvingen en uitkomsten
	R.	Inleiding en verantwoording / 10	Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2018
	S.	11	Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie
	T.		de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron.

Tabel 11: Cross reference ISO 14064-1

## 13 Conclusie

Deze CO2-Footprint is op hoofdlijnen vastgesteld en maakt de CO2-emissie voor Eraneos Netherlands B.V. over het jaar 2022 zichtbaar.

In het energiemanagementplan zal hier nader toelichting op worden gegeven en zullen reductiemaatregelen/-doelstellingen worden besproken.

### 13.1 Genomen maatregelen

Via nieuwsbrieven en toolboxmeetings wordt er met de medewerkers gecommuniceerd over energieverbruik, brandstofverbruik en milieubelasting.

### 13.2 Te nemen maatregelen

In een volgend jaar kan wederom een CO2-Footprint worden opgesteld zodat de effectiviteit van energiesparende maatregelen inzichtelijk wordt.

In het huidige jaar (2023) zullen er aanvullend investeringen worden gedaan in verduurzaming van de vestigingen en de overstap op mogelijk elektrische auto's die bij kunnen dragen aan de CO2-reductie.

Maatregelen omvatten onder andere:

#### **Wagenpark**

- Beperking tot A, B, en C labels
- Planmatig inzetten van auto's
- Introduceren [www.hetnieuwerijden.nl](http://www.hetnieuwerijden.nl)
- Elektrisch vervoer

#### **Kantoor**

- Bewegingsensoren met tijdschakelaar monteren
- Zuinige verlichting installeren
- Isolatie verbeterende maatregelen
- Onderhoud installaties

Eraneos Netherlands B.V.  
De Passage 126-136  
1101 AX Amsterdam  
The Netherlands

Tel +31 20 305 3700  
Email [info.nl@eraneos.com](mailto:info.nl@eraneos.com)  
[www.eraneos.com](http://www.eraneos.com)