

CO2 emissie inventaris 2021

Conform ISO 14064-1

Opdrachtgever:

Niks Infra

Betreffende Locatie:

Bedrijfsweg 86, 7671 EG Vriezenveen

Contactpersoon Niks Infra:

Marc Niks

Edwin Kist

Roy Semmekrot

Datum van uitvoering:

12-10-2022

Inhoudsopgave:

Inleiding en verantwoording

1. Beschrijving van de organisatie
2. Verantwoordelijke
3. Basis jaar en rapportage periode
4. Afbakening (organizational boundary)
 - 4.1 Organisatie grenzen
 - 4.2 Scope indeling
5. Directe en indirecte GHG emissies
 - 5.1 -A Berekende directe en indirecte CO2 emissies (GHG protocol indeling)
 - 5.2 Verbranding van biomassa
 - 5.3 Broeikasgasverwijderingen
 - 5.4 Uitzonderingen
 - 5.5 CO2 emissies per medewerker en per miljoen euro omzet
6. Kwantificeringsmethoden
 - 6.1 Directe invoer van CO2 emissies
 - 6.2 Invoer van energie gebruiksgegevens
 - 6.3 Invoer van activiteitendata
 - 6.4 Gegevensbronnen per scope
- 7 Emissiefactoren
- 8 Onzekerheden
- 9 Conversiefactoren
- 10 Rapportage volgens ISO 14064:2019
- 11 Verificatie Rapportage
- 12 Conclusie

Inleiding en verantwoording

Deze CO₂ emissie inventaris is uitgevoerd door Niks Infra B.V.

Een CO₂ Footprint wordt gemaakt om de totale uitstoot van broeikasgassen te bepalen. Met behulp van een CO₂ Footprint kan een organisatie inzicht krijgen in de totale uitstoot van broeikasgassen. Hierbij kan het gaan om de gehele organisatie of een specifiek proces.

Het opstellen van een CO₂ Footprint is belangrijk als het gaat om het terugdringen van de uitstoot 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.

Niks Infra B.V. is gecertificeerd voor niveau 3 van de CO₂ - prestatieladder houdt onder andere in dat Niks Infra B.V.

- ✓ inzicht heeft in haar energieverbruik;
- ✓ beschikt over kwantitatieve CO₂-reductiedoelstellingen voor haar eigen organisatie;
- ✓ intern en extern communiceert over haar CO₂-footprint en reductiedoelstelling(-en);
- ✓ actief deelneemt aan initiatieven rond de reductie van CO₂ in de sector of daarbuiten.

In het kader van o.a. de CO₂ prestatieladder 3.1 (zie www.skao.nl) en de ISO 14064 is de footprint van Niks infra opgesteld.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van 2021 besproken. De CO₂ 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 CO₂ prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064; 2019 (E) "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 7.3.1 van deze norm, in het laatste hoofdstuk is hiertoe een 'cross reference table' opgenomen. Hoofdstuk 5.1 is gesplitst in een CO₂ berekening naar SKAO CO₂ prestatieladder indeling en de GHG indeling.

De footprint is opgesteld op basis van de verbruiken van aardgas, elektra en voertuigbrandstoffen.

In het geval van Niks Infra B.V. gaat het om de CO₂-footprint van één gebouw te Vriezenveen, en daarnaast om de CO₂-footprint van het totale wagenpark van Niks Infra.

1. Beschrijving van de organisatie

Gegevens pand

Naam van de onderneming : Niks Infra B.V.
Contactpersoon : M. Niks
Adres : Bedrijfsweg 86
Plaats : Vriezenveen
Telefoon : 0546 21 63 05
E-mail : info@niksinfra.nl
Branche : kabels en gestuurde boringen

2. Verantwoordelijke

Eindverantwoordelijk : Directie
Operationeel verantwoordelijk : KAM Coördinator

3. Basis jaar en rapportage periode

De inventarisatie naar GHG emissies is voor het eerste jaar uitgevoerd .

De rapportage periode is vastgesteld over de periode 1 januari 2021 tot en met d.d. 31 december 2021. Dit geldt en is van toepassing op het verbruik van de verschillende brandstoffen. (factuur MKB brandstoffen). Daarnaast zijn de smeermiddelen uit facturen van Oliehandel.nl, Ter Wielen en Timmerman gehaald, gassen t.b.v. brandstof heftruck uit de facturen van de firma Air Products.

Tevens is het verbruik van gas en elektra meegenomen. In tegenstelling met voorgaand jaar is er nu voor gekozen het boekjaar 2021 hiervoor te gebruiken.

4 Afbakening (organizational boundary)

4.1 Organisatie grenzen

Op basis van het Greenhouse Gas protocol (2004), ofwel GHG protocol heeft Niks Infra B.V. haar organisatorische grenzen bepaald. Voor het vaststellen van de carbon footprint heeft Niks Infra B.V., de methodiek van de control approach gehanteerd. Dit maakt Niks Infra B.V. verantwoordelijk voor het nemen van de volledige verantwoordelijkheid over 100% van de uitstoot voor de bedrijfsonderdelen waar zij operationele controle over heeft. Een wijziging ten aanzien van voorgaande footprint is dat Niks Infra sinds kort als B.V. opereert.

Bij het bepalen van de organisatiegrenzen (organizational boundary) is uitgegaan van afbakening op basis van:

- **Juridische eenheid** Niks Infra B.V.
- Onder Niks Infra B.V. vallen juridisch geen dochterondernemingen
- Niks Infra B.V. maakt geen gebruik van vliegreizen (Scope 3 indirecte eigen uitstoot)

Aantal medewerkers

Niks Infra bestaat op het moment van schrijven uit ongeveer 10 medewerkers.

Middelen

Niks Infra heeft bedrijfsvoertuigen en personenwagens en specifieke werkvoertuigen zoals boorinstallaties en vrachtwagens in eigen beheer.

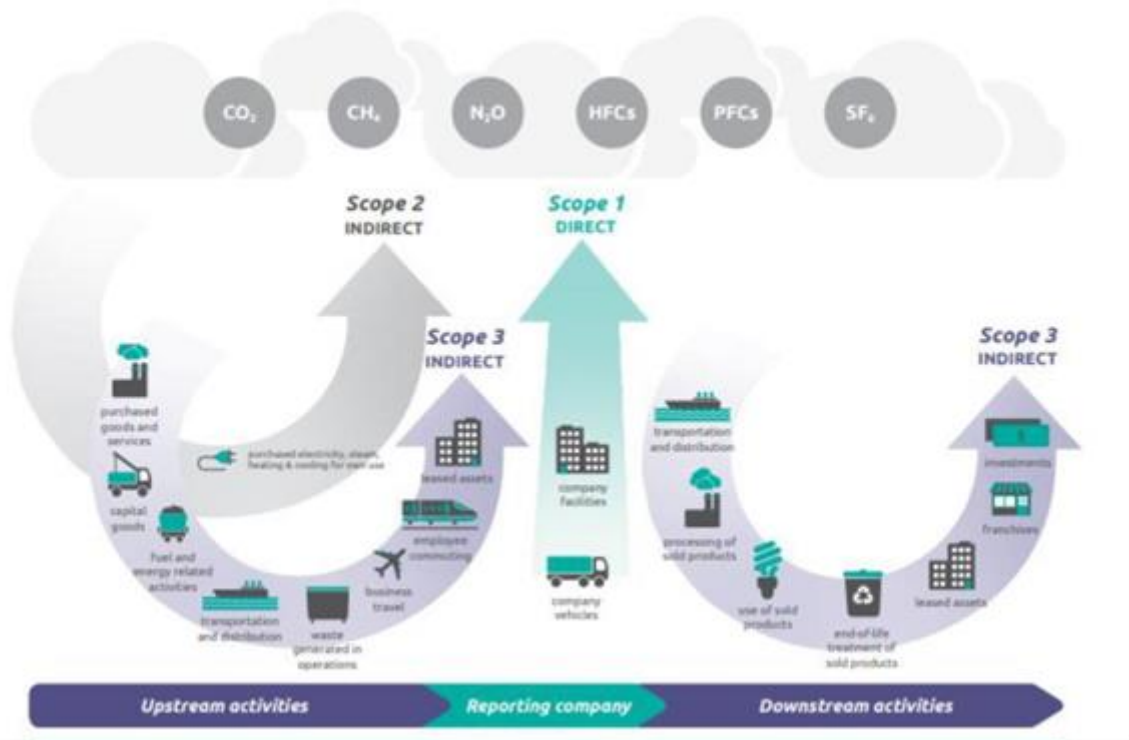
Er wordt geopereerd vanuit één vestiging. Deze vestiging en bedrijfsmiddelen vallen binnen de "boundary" van Niks Infra B.V. en zijn dus meegenomen in de CO₂ berekening.

4.2 Scope-indeling

Dit rapport en de carbon footprint zijn opgesteld conform de NEN-EN-ISO 14064-1:2019. Deze norm onderscheidt verschillende types van CO₂ emissies. Alle emissies zijn terug te voeren op 3 verschillende scopes, namelijk:

1. directe CO₂ emissies,
2. indirecte CO₂ emissies door energieopwekking
3. overige indirecte CO₂ emissies.

Scopediagram



Figuur 1: scopediagram van de GHG Protocol Scope 3 Standard (bron: handboek CO₂-prestatieladder 3.1 d.d. 22-06-2020)

Om de carbon footprint van Niks Infra B.V. te bepalen is gekeken naar de eerste twee scopes zoals beschreven in de CO₂-prestatieladder 3.1 (d.d. 22-6-2020). Hieronder een overzicht van de verschillende emissiesoorten per scope.

Scope 1

Scope 1 of directe emissies zijn emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gas gebruik (bijv. gas boilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark. Zie ook figuur 1, het scopediagram.

Scope 2

Scope 2 of indirecte emissies zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt, zoals emissies door centrales die deze elektriciteit leveren. SKAO rekent 'Business Travel' tot scope 2. Zie ook figuur 1, het scopediagram.

Scope 3 (niet van toepassing, slechts ter informatie)

Scope 3 emissies of overige indirecte emissies zijn een gevolg van de activiteiten van het bedrijf (de organisatie) maar komen voort uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf. Voorbeelden zijn emissies voortkomende uit de productie van ingekochte materialen, de verwerking van het afval en het gebruik van het door het bedrijf aangeboden/verkochte werk, dienst of levering.

5 Directe en indirecte GHG emissies

5.1 Berekenende directe en indirecte CO2 emissies (GHG protocol indeling)

CO2 uitstoot wagenpark over de periode d.d. 01 januari 2021 tot en met 31 december 2021.

| Wagenpark | Leverancier | Aantal | Eenheid |
|------------------|-------------|------------------|---------|
| Verbruik benzine | MKB | 2701,60 | [liter] |
| Totaal benzine | | 2701,60 | [liter] |
| Verbruik diesel | MKB | 94.814,06 | [liter] |
| Totaal diesel | | 94.814,06 | [liter] |
| | | | |
| Verbruik Ad Blue | MKB | 1219,46 | [liter] |
| Totaal Ad Blue | | 1219,46 | [liter] |
| | | | |

| | | | |
|------------------------|---------------|------------|---------|
| Verbruik Smeermiddelen | | | |
| | Oliehandel.nl | 100 | [liter] |
| | Ter Wielen | 481 | [liter] |
| Totaal smeermiddelen | | 581 | [liter] |
| | | | |

Uitstoot in 2021

| Wagenpark | Scope | Aantal | Eenheid | Emissiefactor | Eenheid | ton CO2 | % |
|------------------------|-------|-----------|---------|---------------|-------------------------|---------------|------------|
| Verbruik benzine | 1 | 2701,60 | [liter] | 2,784 | [kg CO2/liter] | 7,52 | 2,36 |
| Verbruik diesel | 1 | 94.814,06 | [liter] | 3,262 | [kg CO2/liter] | 309,28 | 96,98 |
| Verbruik Ad Blue | 1 | 1219,46 | [liter] | 0,260 | [kg CO2/liter] | 0,32 | 0,10 |
| Verbruik smeermiddelen | 1 | 581 | [liter] | 3,035 | [kg CO2/liter] | 1,76 | 0,55 |
| | | | | | | | |
| | | | | | Totaal wagenpark | 318,88 | 100 |

Uitstoot 2020

| Wagenpark | Scope | Aantal | Eenheid | Emissiefactor | Eenheid | ton CO2 | % |
|------------------------|-------|----------|---------|---------------|-------------------------|---------------|------------|
| Verbruik benzine | 1 | 6676,32 | [liter] | 2,784 | [kg CO2/liter] | 18,59 | 7,1 |
| Verbruik diesel | 1 | 73569,04 | [liter] | 3,262 | [kg CO2/liter] | 239,98 | 91,9 |
| Verbruik Ad Blue | 1 | 373,21 | [liter] | 0,260 | [kg CO2/liter] | 0,10 | 0 |
| Verbruik smeermiddelen | 1 | 853 | [liter] | 3,035 | [kg CO2/liter] | 2,59 | 1,0 |
| | | | | | | | |
| | | | | | Totaal wagenpark | 261,26 | 100 |

CO2 uitstoot kantoren en productielocaties over de periode berekend de periode d.d. 01 januari 2021 tot en met 31 december 2021.

| Kantoren en productielocaties | Scope | Aantal | Eenheid | Emissiefactor | Eenheid | ton CO ₂ | % |
|-------------------------------|-------|--------|-------------------|---------------|---------------------------------------|---------------------|------------|
| Groene elektriciteit | 2 | 12792 | [kWh] | 0,0 | [kg CO ₂ /kWh] | 0 | 0 |
| Aardgas | 1 | 3908 | [m ³] | 1,884 | [kg CO ₂ /m ³] | 7,36 | 97,35 |
| Propaan (flessen/tank)* | 1 | 168 | [kg] | 1,725 | [kg CO ₂ /l] | 0,29 | 2,65 |
| | | | | | | 7,65 | 100 |

| Uitstoot 2020 | | | | | | | |
|-------------------------------|-------|--------|-------------------|---------------|---------------------------------------|---------------------|------------|
| Kantoren en productielocaties | Scope | Aantal | Eenheid | Emissiefactor | Eenheid | ton CO ₂ | % |
| Groene elektriciteit | 2 | 15000 | [kWh] | 0,0 | [kg CO ₂ /kWh] | 0 | 0 |
| Aardgas | 1 | 4500 | [m ³] | 1,884 | [kg CO ₂ /m ³] | 8,48 | 97,5 |
| Propaan (flessen/tank)* | 1 | 126 | [kg] | 1,725 | [kg CO ₂ /l] | 0,22 | 2,5 |
| | | | | | | 8,70 | 100 |

Totale directe en indirecte CO2 emissies met een onderverdeling naar scope 1 of 2 (2020)

| | | | |
|--------------------------|----------|---------------------------|-------|
| Carbon Footprint: | 0 | ton CO₂ | |
| Scope 1: | 326,53 | ton CO ₂ | 100 % |
| Scope 2: | 0 | ton CO ₂ | 0 % |
| | | | |

| Uitstoot 2020 | | | |
|--------------------------|----------|---------------------------|-------|
| Carbon Footprint: | 0 | ton CO₂ | |
| Scope 1: | 296,96 | ton CO ₂ | 100 % |
| Scope 2: | 0 | ton CO ₂ | 0 % |
| | | | |

5.2 Verbranding van biomassa

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

5.3 Broeikasgasverwijderingen

Binding van CO₂ (broeikasgasverwijdering) vindt niet plaats.

5.4 Uitzonderingen

Alle geïdentificeerde bronnen en putten van CO₂ zijn verantwoord in de rapportage met uitzondering van:

- Koudemiddelen
- Elektriciteit en gas van (gedeelde) projectlocaties
- Vliegreizen (komt niet voor)
- Taxi ritten (komt niet voor)
- Trein reizen (komt niet voor)

5.5 CO2 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.

| | 2021 | Totaal CO2 emissies wagenpark en kantoren en productlocaties | CO2 emissies per medewerker / FTE | CO2 per miljoen euro omzet |
|--------------------------|--------------|--|-----------------------------------|----------------------------|
| Aantal Medewerkers (FTE) | 8,88 | 326,53 | 36,77 | - |
| Jaaromzet | 3.799.437,00 | 326,53 | - | 86,15 |

| Uitstoot 2020 | | | | | |
|--------------------|--------------|------------------------|--|-----------------------------|----------------------------|
| | 2020 | CO2 emissies wagenpark | CO2 emissies kantoren en productlocaties | CO2 emissies per medewerker | CO2 per miljoen euro omzet |
| Aantal Medewerkers | 10 | 261,26 | 8,70 | 26,996 | - |
| Jaaromzet | 2.836.558,82 | 261,26 | 8,70 | - | 95,17 |

6 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO₂ uitstoot is gebruik gemaakt van een zelf ontwikkelde exceltool. Op drie niveaus kunnen per (sub)systeem de CO₂ emissies worden bepaald:

6.1 Directe invoer van CO₂ emissies

Niet van toepassing.

6.2 Invoer van energie gebruiksgegevens

Van veel onderdelen zijn de gegevens over het energiegebruik bekend. Als dat het geval is, kunnen deze energie gebruiksgegevens worden ingevoerd in de excel sheet, waarna automatisch met de juiste emissiefactoren de CO₂ emissies worden berekend.

6.3 Invoer van activiteitendata

In een aantal gevallen zijn energie gebruiksgegevens niet bekend.

6.4 Gegevensbronnen per scope

| GHG | SKAO | Scope | Bronnen |
|-----|------|--|--|
| 1.1 | 1.1 | Gebruik stationaire verbrandingsapparatuur | Energiefacturen |
| 1.2 | 1.2 | Koelkasten en airco lekverliezen | eigen inventarisatie |
| 1.3 | 1.3 | CO ₂ -emissies door gebruik eigen wagenpark | Facturen MKB brandstoffen voor het eigen wagenpark, smeermiddelen ter Wielen, Oliehandel.nl en Timmerman |
| 3.1 | 2.1 | Gebruik privé auto's voor zakelijk verkeer | nvt |
| 2.1 | 2.3 | Elektriciteitsgebruik | Energiefacturen Greenchoice |

7 Emissiefactoren

Voor de inventarisatie van de CO₂ uitstoot zijn emissiefactoren uit de CO₂-prestatieladder gehanteerd.

- www.skao.nl (versie 3.1 – 22 juni 2020)
- <https://co2emissiefactoren.nl/lijt-emissiefactoren/> (versie 14 januari 2022)

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

Koudemiddelen zijn voor de CO₂ footprint buiten de scope gehouden

8 Conversiefactoren

Het meest recente Handboek CO₂-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

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.

10 Rapportage volgens ISO 14064:2019

Dit rapport is opgesteld overeenkomstig de eisen uit ISO 14064-1:2019.

| NEN-EN-ISO 14064-1:2019 | Eisnr. §9.3.1 | Paragraaf emissie inventaris | Rapporteringeis |
|-------------------------|---------------|------------------------------|--|
| | A. | | Beschrijving van rapporterende organisatie |
| | B. | | Verantwoordelijke persoon/personen |
| | C. | | Periode waarover organisatie rapporteert |
| 5.1 | D. | | Documentatie van de organisatorische grenzen |
| | E. | | Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria |
| 5.2.2 | F. | | Directe GHG emissies gescheiden in ton CO ₂ |
| Bijlage D | G | | Beschrijving van CO ₂ uitstoot door biomassa |
| 5.2.2 | H. | | GHG verwijderingen in ton CO ₂ |
| 5.2.3 | I. | | Verklaring van weglaten CO ₂ bronnen en –putten |
| 5.2.4 | J. | | Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO ₂ |
| 6.4.1 | K. | | GHG emissie inventarisatie basis jaar |
| 6.4.1 | L. | | Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar |
| 6.2 | M. | | Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen berekenmethode |
| 6.2 | N. | | Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren |
| 6.2 | O. | | Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata |
| 8.3 | P. | | Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata |
| 8.3 | Q. | | Onzekerheden van beoordelings- omschrijvingen en uitkomsten |
| | R. | | Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019 |
| | S. | | Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie |
| | T. | | de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron. |

11 Verificatie Rapportage

Dit rapport kan door een externe bevoegde instantie worden geverifieerd. De Certificerende Instelling kan op basis van onderliggend document een toetsing uitvoeren overeenkomstig met de ISO 14064-3 als beschreven in eis 3.A.2 van de CO2 prestatieladder.

12. Conclusie

Deze CO2-Footprint is op hoofdlijnen vastgesteld en maakt de CO2-uitstoot voor Niks Infra B.V. over het jaar 2021.

Deze CO2-footprint over 2021 dient gezien te worden als referentiejaar. Om beter inzicht te krijgen in de hoeveelheid en prestaties op gebied van CO2-emissies, dient er een periodieke beoordeling uitgevoerd te worden.

Geadviseerd wordt om jaarlijks, met name na de implementatie van reductiemaatregelen opnieuw een CO2 footprint uit te voeren om te bepalen in hoeverre de maatregelen effect hebben gehad op de CO2-emissies.

12.1 Te nemen maatregelen

Maatregelen omvatten onder andere:

Wagenpark

Beperking tot A, B, en C labels

Planmatig inzetten van auto's

Introduceren www.hetnieuwerijden.nl

Elektrisch vervoer

Kantoor

Bewegingssensoren met tijdschakelaar monteren

Zuinige verlichting installeren

Isolatie verbeterende maatregelen

Onderhoud installaties

Projectlocatie

Energieverbruik materieel

Werken aan bewustwording en gedrag

Cradle to cradle bouwmaterialen