

# Emissie inventaris rapport 2020

Opgesteld volgens de eisen van ISO 14064-1 en het Greenhouse Gas Protocol



## Inhoud

Emissie inventaris rapport 2020.....	1
Inhoudsopgave.....	2
1 Inleiding en verantwoording.....	3
2 Beschrijving van de organisatie.....	3
2.1. Missie, visie en kernwaarden .....	4
2.2. Statement bedrijfsgrootte.....	5
3 Verantwoordelijke .....	5
4 Basisjaar en rapportage .....	5
5 Afbakening .....	6
6 Directe en indirecte GHG-emissies.....	7
6.1. Berekende GHG emissies.....	7
6.2. Historisch perspectief.....	7
6.3. Verbranding biomassa.....	7
6.4. GHG verwijderingen .....	7
6.5. Uitzonderingen.....	7
6.6. Belangrijkste beïnvloeders.....	7
6.7. Toekomst.....	7
6.8. Significante veranderingen.....	7
6.9. Energiebalansen .....	8
7 Kwantificeringsmethoden.....	8
8 Emissiefactoren .....	8
9 Onzekerheden .....	9
10 Verificatie .....	9
11 Rapportage volgens ISO 14064-1:2019.....	9
12 Verantwoording .....	10

## 1 Inleiding en verantwoording

Pol Infratechniek levert producten en diensten aan opdrachtgevers die vragen om het CO<sub>2</sub> bewust certificaat. Met deze CO<sub>2</sub>-prestatieladder worden leveranciers uitgedaagd en gestimuleerd om de eigen CO<sub>2</sub> uitstoot te kennen en te verminderen. Hoe meer een bedrijf zich inspant om CO<sub>2</sub> te reduceren, hoe meer kans op gunning van een opdracht.

De CO<sub>2</sub>-Prestatieladder kent 4 invalshoeken:

- A. Inzicht (het opstellen van een onomstreden CO<sub>2</sub> footprint volgens de ISO 14064-1 norm.
- B. CO<sub>2</sub>-reductie (de ambitie van het bedrijf om de uitstoot te verminderen).
- C. Transparantie (de wijze waarop een bedrijf intern en extern communiceert over haar CO<sub>2</sub> footprint en reductiedoelstellingen).
- D. Deelname aan initiatieven (in sector of keten) om CO<sub>2</sub> te reduceren.

Elke invalshoek is onderverdeeld in 5 niveaus, hoe hoger het niveau per invalshoek, hoe meer punten het bedrijf kan vergaren en uiteindelijk des te meer gunningvoordeel het bedrijf ontvangt. Een certificerende instantie zal de activiteiten beoordelen en het niveau van het CO<sub>2</sub> bewust-certificaat te bepalen. Hiervoor moeten stappen zijn gezet op alle onderdelen A t/m D van de ladder.

In dit rapport wordt de emissie inventaris van Pol Infratechniek over 2020 behandeld en richt zich op invalshoek A (inzicht) van de CO<sub>2</sub> prestatieladder. De CO<sub>2</sub> 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 en scope 2).

De inventarisatie is een verantwoording van onderdeel 3.A.1 uit de prestatieladder en is uitgevoerd conform de ISO 14064-1 "quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals". In dit rapport wordt de voetprint gerapporteerd volgens § 9.3.1 van deze norm.

## 2 Beschrijving van de organisatie

Pol Infratechniek BV is een middelgroot aannemingsbedrijf met jarenlange ervaring op het gebied van aanleg, beheer en onderhoud van kabel- en leidingsystemen sinds 1926 een gevestigde naam in Noord Nederland Het bedrijf is gevestigd te Leeuwarden waar naast het kantoor tevens de materieeldienst gehuisvest is.

Pol Infratechniek realiseert en onderhoudt ondergrondse kabel en leiding infrastructuur en (openbare) verlichtingsystemen. In een markt waarin opdrachtgevers steeds meer transformeren in dienstverlenende organisaties in energie, water, (openbare) verlichting en data, is Pol Infratechniek creatief co-maker en bewust ketenpartner binnen dit werkgebied. Daarnaast verzorgt Pol Infratechniek, met eigen mensen en materieel, gestuurde boringen, straatwerk en technische verbindingen. Dit resulteert in geïntegreerde processen met een optimale technische en logistieke uitvoering. Hierdoor wordt er kosten-efficiënt gewerkt met een minimum aan overlast voor derden.

Zie voor meer informatie [www.polinfratechniek.nl](http://www.polinfratechniek.nl)



Kwaliteit en veiligheid staan hoog in het vaandel, ons bedrijf is dan ook gecertificeerd volgens de kwaliteitsnorm NEN-ISO 9001 en de veiligheidsnorm VCA\*\*.

Een duidelijke visie, vakbekwaam personeel en modern materieel vormen de basis voor een optimaal resultaat met hoge kwaliteit. Daarnaast dragen een betrouwbare en flexibele instelling en het naleven van kwaliteits- en veiligheidsvoorschriften bij aan een gezonde bedrijfsstructuur, kortom een moderne dienstverlener om prettig mee samen te werken.

## 2.1. Missie, visie en kernwaarden

### Missie

- Pol Infratechniek wil in de zeven noordelijke provincies als co-maker of strategisch partner duurzame relaties aangaan op het gebied van aanleg en onderhoud van ondergrondse infra en openbare verlichting.
- Pol Infratechniek wil met kennis van zaken, met geïntegreerde processen en met betrokken medewerkers haar opdrachtgevers ontzorgen.
- Pol Infratechniek wil samenwerken op basis van wederzijds vertrouwen, waarbij duurzaamheid, veiligheid, kwaliteit en een gezond rendement van essentieel belang zijn

### Visie

- Netwerkbeheerders, aannemers en co-makers in de ondergrondse infraketen zoeken meer en meer naar toekomstbestendige relaties en efficiënte samenwerkingsverbanden.
- De opdrachtgevers van Pol Infratechniek veranderen steeds meer in dienstverlenende organisaties op het gebied van energie, telecom en openbare verlichting. Zij worden steeds meer asset-managers en beheerders van infrastructuur.
- Pol Infratechniek wil samenwerking aangaan op basis van efficiency in de gehele keten en niet alleen op basis van eenheidsprijzen en uurtarieven.
- Overlastreductie bij de eindgebruiker en kostenefficiëntie voor opdrachtgevers zijn de speerpunten voor de nabije toekomst. Dit betekent kiezen voor de juiste processen en heldere communicatie door intensieve samenwerking met opdrachtgevers en inzet van uitgekende geïntegreerde processen met een optimale technische en logistieke uitvoering. Samenwerken krijgt vorm op basis van wederzijds vertrouwen en geaccepteerde kennis.
- Pol Infratechniek voorziet op het werkgebied van kabels en leidingen en openbare verlichting een groeiende behoefte aan een totaalleverancier en betrouwbare (keten)partner voor zowel het aanleggen van kabels en leidingen, maar waar nodig ook voor boringen, straatwerk en het maken van verbindingen.

## Kernwaarden

Al meer dan 90 jaar koestert Pol Infratechniek, van oorsprong een familiebedrijf, haar kernwaarden. Deze respectabele leeftijd kan een organisatie alleen bereiken als transparante en collegiaal ingestelde organisatie. Met haar oorsprong en huidige vestiging in Friesland is Pol een nuchtere organisatie die trots is op haar werk. Door vakmanschap en gedrevenheid is Pol een betrouwbare, klantgerichte partner.

### 2.2. Statement bedrijfsgrootte

De CO<sub>2</sub>Prestatieladder hanteert de volgende definities voor de indeling in klein, middelgroot of groot bedrijf met betrekking tot de CO<sub>2</sub> uitstoot van het bedrijf (scope 1 en 2):

#### Klein/middelgroot/groot bedrijf

	Diensten <sup>12</sup>	Werken / leveringen
<b>Klein bedrijf</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouw-plaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 2.000 ton per jaar.
<b>Middelgroot bedrijf</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt maximaal (≤) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouw-plaatsen en productielocaties bedraagt maximaal (≤) 10.000 ton per jaar.
<b>Groot bedrijf</b>	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar.	Totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten bedraagt meer dan (>) 2.500 ton per jaar, en de totale CO <sub>2</sub> -uitstoot van alle bouw-plaatsen en productielocaties bedraagt meer dan (>) 10.000 ton per jaar.

Pol Infratechniek valt binnen de categorie klein bedrijf.

### 3 Verantwoordelijke

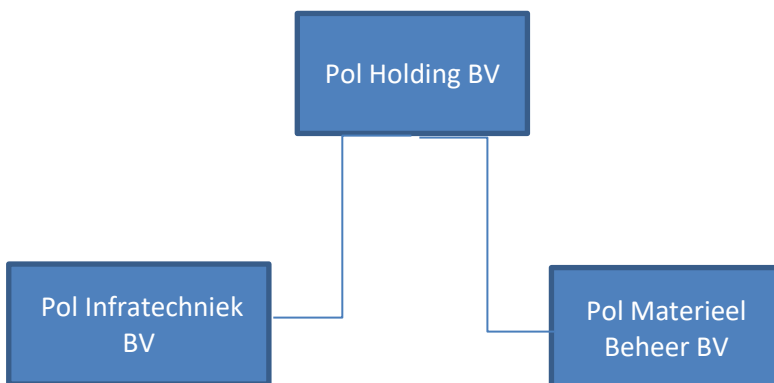
De verantwoordelijkheid voor de stuurcyclus CO<sub>2</sub> reductie alsmede alle activiteiten die hieraan gekoppeld zijn ligt bij dhr. R. de Bruin (lid van de directie).

### 4 Basisjaar en rapportage

Pol Infratechniek stelt sinds 2014 (basisjaar) een emissie-inventaris volgens het GHG-protocol. Als referentiejaar voor de CO<sub>2</sub>- emissierapportage en reductiedoelstellingen is gekozen voor 2019.

## 5 Afbakening

De Organizational Boundary is bepaald op basis van de GHG methode (hoofdstuk 3 Setting organizational boundaries). Pol Infratechniek valt onder Pol Holding en in figuur 5.1 en navolgende beschrijving is de onderlinge samenhang weergegeven.



Figuur 5.1 Schematische weergave bedrijvenstructuur

### Pol Holding BV

Pol Holding is het bedrijf welke 100% eigenaar en bestuurder is van de dochterondernemingen Pol Infratechniek en Pol Materieel Beheer. Pol Holding verhuurt het pand en terrein aan haar dochterondernemingen, er zijn geen activiteiten in deze BV.

### Pol Materieel BV

Pol Materieel is het bedrijf waarin het eigendom van al het materieel van de Pol Groep zit. Dit bedrijf verhuurt materieel aan Pol Infratechniek. Naast de verhuur zit hier ook onze werkplaatsactiviteit qua onderhoud in.

### Pol Infratechniek BV

Pol Infratechniek is de werkmaatschappij van waaruit alle projecten worden uitgevoerd. Zij doet dit met eigen mensen op de loonlijst alsmede inhuur van derden en inhuur van materieel via Pol Materieel Beheer en derden.

### Pol - Verkley VOF

Pol Infratechniek voert samen met een collega kabel en buizenlegbedrijf werkzaamheden uit voor een van de netbeheerders. Deze Pol-Verkley VOF verdeelt onderling de projecten/werken binnen de geldende raamovereenkomst. Werkzaamheden die Pol Infratechniek uitvoert binnen deze VOF vallen volledig onder de CO<sub>2</sub> prestatie ladder scope van Pol.

Projecten met een CO<sub>2</sub> gunningsvoordeel worden uitsluitend uitgevoerd door Pol Infratechniek en hieraan gelieerde onderaannemers en niet uitbesteed aan of via Pol Holding, Pol Materieel Beheer of Pol-Verkley VOF.

## 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 van Pol Infratechniek bedroeg in 2020 193 ton CO<sub>2</sub>. Hiervan werd 193 ton CO<sub>2</sub> veroorzaakt door directe GHG emissie (scope 1) en 0,365 ton CO<sub>2</sub> door indirecte GHG emissie (scope 2). De zonnepanelen installatie (100 panelen) zorgt voor adequate compensatie van de elektra inkoop (kWh). De emissie over 2020 is berekend met behulp van de Stimular Milieubarometer, zie hoofdstuk 8 en de bijlage.

### 6.2. Historisch perspectief

Pol Infratechniek is sinds 2014 actief haar CO<sub>2</sub> uitstoot aan het monitoren. Door diverse maatregelen is er in de afgelopen jaren een significante daling van de milieubelasting gerealiseerd, conform onderstaande grafiek. In 2020 is de 2% reductiedoelstelling (referentiejaar 2019) ruimschoots gehaald. De meeste oude bedrijfs/vrachtwagens zijn de laatste jaren vervangen door schonere exemplaren. De doelstelling wordt opnieuw vastgesteld voor de periode van 2020-2025 (zie energie managementplan).

Door stelselmatig te werken aan CO<sub>2</sub> reductie is sinds 2014 sprake van een significante daling van de uitstoot. Door de ondergrondse dieseltank op het terrein (in 2020) alleen te vullen met HVO diesel is in 2020 een aanzienlijke reductie gerealiseerd. In 2016 was er nog sprake van 474 ton uitstoot, en in 2019 van 422 ton.

### 6.3. Verbranding biomassa

Verbranding van biomassa vond niet plaats bij Pol Infratechniek in 2020.

### 6.4. GHG verwijderingen

Er heeft geen broeikasgasverwijdering of compensatie plaats gevonden bij Pol Infratechniek in 2020.

### 6.5. Uitzonderingen

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

### 6.6. Belangrijkste beïnvloeders

Binnen Pol Infratechniek zijn geen individuele personen, faciliteiten, machines of processen, te benoemen die een dermate invloed op de CO<sub>2</sub> footprint hebben dat gedragsverandering van deze individuele persoon alleen al zou zorgen voor een significante verandering in de CO<sub>2</sub> footprint.

### 6.7. Toekomst

De emissie in de paragrafen hierboven zijn vastgesteld voor 2020. De verwachting is dat deze emissie in 2021 verder daalt conform de doestelling zoals opgenomen in het Energie Managementplan 2020-2025.

### 6.8. Significante veranderingen

Er zijn qua organisatie, bedrijfsactiviteiten, materieel en voertuigpark geen significante wijzigingen in 2020 ten

opzichte van 2019.

## 6.9. Energiebalansen

Materieel (kranen, machines, vrachtauto's en bedrijfsauto's) is verantwoordelijk voor 90% van de CO<sub>2</sub>-uitstoot. In onderstaande overzicht is inkoop van diesel weergegeven. Detail informatie is beschikbaar bij de KAM-coördinator van Pol.

Diesel inkoop	HVO diesel	Diesel puur	Euro 95	Totalen
Vrachtwagens	20.632	0		20.632
Bussen*	32.280	29.459		61.739
Personen wagens	10.095	2.098	3.663	15.856
Mobiele werktuigen (uren)	17.613	8.720	439	26.772
Mobiele werktuigen (geleverd op project)		525		525
<b>Totaal</b>	<b>80.620</b>	<b>40.802</b>	<b>4.102</b>	<b>125.524</b>
Validatie JH/SBP 04-03-2021				
*Diesel mobiele werktuigen gecorrigeerd op diesel bussen totaal (38,179-8,720=29,459)				

Tabel 6.9.1. Inkoop diesel

Meest materiele emissies van Pol Infratechniek liggen in het wagenpark ten behoeve van diesel.

Het wagenpark bestaat per 31-12-2020 uit (c.a):

- 6 personenauto's (Euro 6);
- 2 vrachtwagens (Euro 2 en Euro 5);
- 24 bedrijfsbusjes en kleinere bestelwagens (90% Euro 6)

Het wagenpark is in 2020 goed voor een gebruik van 94.500 liter diesel.

Per 31-12-2020 bestaat het materieelpark uit:

- 8 minikranen/gravers ;
- 3 shovels/rupsdumper;
- 1 boormachine HDD met menginstallatie
- 5 Compressors
- 3 Aggregaten
- 1 Lier
- 1 heftruck
- 20-30 trilplaten en stampers, kleine machines

Het verbruik van bovenstaand productiematerieel bedraagt 26.772 liter, waarvan 98% diesel.

Geconcludeerd kan worden dat de meest materiele emissies binnen Pol Infratechniek het wagenpark en productiemachines zitten. Hierop zullen ook de (reductie) meeste maatregelen worden genomen.

## 7 Kwantificeringsmethoden

Voor het kwantificeren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot is gebruik gemaakt van de (online) Stimular milieubarometer. Voor het bepalen van de emissie bijdragen van vervoer en productie is in 2017 gebruikt gemaakt van gedetailleerde (verbruik) berekeningen van machines. Op basis van draaiuren van machines en gemiddelde verbruik (liters/uur) zijn voor de productiemachines het (HVO) dieselverbruik vastgesteld en gecorrigeerd op het (HVO)diesel verbruik van de bussen. NB. De meeste machines (zoals minikranen) worden tijdens het tanken van de bus tegelijkertijd getankt (één transactie).

## 8 Emissiefactoren



Voor de inventarisatie van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Pol Infratechniek over het jaar 2020 zijn de emissiefactoren van Stimular Milieubarometer gehanteerd (zie bijlage). Alle gebruikte emissiefactoren zijn opgenomen in de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint. Er zijn geen "Removal factors" van toepassing.

## 9 Onzekerheden

De gepresenteerde resultaten moeten worden gezien als de beste inschatting van de werkelijke waarden. Alle gebruikte gegevens voor de berekening van de CO<sub>2</sub> footprint zijn gebaseerd op fysiek afgelezen meterstanden, jaaropgaven van leveranciers t.a.v. inkoopvolumes (brandstof) en facturen en opgegeven en geregistreerde urenstanden van productiematerieel. Voor tankingen van Euro en diesel wordt gebruik gemaakt van tankpassen met een sluitende administratie. Hierdoor is de onzekerheidsmarge zeer gering.

De emissie van productiemachines is gebaseerd op draaiuren en gemiddeld verbruik. Dit verbruik is gebaseerd op fabrieksspecificaties, metingen in 2016 en 2017 en in enkele (niet significante) gevallen op basis van inschatting. De emissie voor productie is gecorrigeerd op het totale inkoopvolume diesel. Het is mogelijk dat er een afwijking van 5% in de productiemachines emissie zit. Dit is voor de totale CO<sub>2</sub>-emissie niet relevant (die wordt bepaald op basis van werkelijk inkoopvolume)

Voor zakelijk verkeer (business-travel), zie bijlage Milieubarometer.

Woon-werkverkeer is niet meegenomen in de CO<sub>2</sub>-uitstoot, omdat Pol niet rapporteert over scope 3 emissies.

## 10 Verificatie

De emissie-inventaris van Pol Infratechniek is niet geverifieerd (door een extern bureau).

## 11 Rapportage volgens ISO 14064-1:2019

Dit rapport is opgesteld volgens de eisen uit ISO 14064-1 paragraaf 9.3.1, zie onderstaande tabel

ISO 14064-1: (2019)	§9.3 GHG report	Beschrijving (eis)	Hoofdstuk
	A	Beschrijving van rapporterende organisatie	H2
	B	Verantwoordelijke persoon/personen	H3
	C	Periode waarover organisatie rapporteert	H4
5.1	D	Documentatie van de organisatorische grenzen	H5
	E	Documentatie van genoemde organisatorische grenzen en bijbehorende criteria	H5
5.2.2	F	Directe GHG emissies gescheiden in tonnen	H6
Bijlage D	G	Beschrijving van CO uitstoot door biomassa	H6.3
5.2.2.	H	GHG verwijderingen in ton CO	H6.4
5.2.3	I	Verklaring van weglaten CO bronnen en -putten	H6.5
5.2.4	J	Indirecte GHG emissies gescheiden in ton CO	H6
6.4.1	K	GHG emissie inventarisatie basis jaar	H4
6.4.1	L	Verklaring verandering en nacalculaties van basisjaar	H6.8
6.2	M	Referentie/beschrijving incl. reden voor gekozen bereken- methode	H7/6.2
6.2	N	Verklaring veranderingen in gekozen berekenmethode t.o.v. andere jaren	H7
6.2	O	Referentie/documentatie van gebruikte GHG factoren en verwijderdata	H8

8.3	P	Beschrijving impact van onzekerheden op accuraatheid GHG emissies en verwijderdata	H9
8.3	Q	Onzekerheden van beoordelings- omschrijvingen en uitkomsten	H9
	R	Opmerking dat emissie inventaris is gemaakt in overeenstemming met NEN-EN-ISO 14064-1:2019	H11
	S	Opmerking dat emissie inventarisatie is geverifieerd incl. type verificatie	H10
	T	de GWP-waarden die bij de berekening zijn gebruikt, evenals hun bron.	H8/Bijl.

## 12 Verantwoording

auteur(s) Ronald de Bruin  
 kenmerk Emissie inventaris rapport 2020  
 datum 18-11-2021  
 versie 1.3  
 status Definitief

Bijlage Stimular milieubarometer 2020 rapportage