



**Carbon Footprint  
Verantwoording over 2020**

---

Versie 1.1; 25-03-2021  
Opgesteld door: Robert van Heeswijk  
Verantwoordelijke CO<sub>2</sub>: Robert van Heeswijk

## Inleiding

MILON onderneemt maatschappelijk verantwoord. Dat is een doel, maar zit eveneens opgesloten in het DNA van het bedrijf. MVO is ook gelieerd aan de activiteiten van de organisatie: het doen van milieuonderzoek. Op gebied van MVO en dan specifiek energie en CO<sub>2</sub> is gekozen om meer inzicht te verkrijgen in de prestaties. Uiteindelijk moet inzicht leiden tot verbetermogelijkheden en verdere verbetering van de prestaties.

De duurzame verbeteringen worden voortaan gerealiseerd in het bedrijfspand van MILON te Veghel. Het kantoorgebouw inclusief lab voorzieningen heeft een energielabel A.

## Doel van het onderzoek

1. Inzicht krijgen in de scope 1 en 2 emissies van de activiteiten van MILON om:
  - Duidelijkheid te verkrijgen inzake de belangrijkste CO<sub>2</sub> veroorzakers;
  - Transparant te kunnen zijn;
  - Op grond van inzicht structureel kunnen verbeteren.
2. Nagaan in welke mate er verbeterd is ten opzichte van het (nieuwe) basisjaar 2019 en de opvolgende jaren.
3. Nagaan in welke mate de CO<sub>2</sub> reductiedoelstellingen behaald zijn.

## Kerncijfers MILON

Om een goede vergelijking mogelijk te maken relateert MILON de CO<sub>2</sub> uitstoot aan een tweetal kerncijfers:

*Orders: 1.633 opgestart in 2020*

*Het aantal orders wordt gebruikt omdat deze een weerspiegeling zijn van de activiteiten die MILON verricht voor klanten. Het aantal activiteiten is tevens maatgevend voor het energie- en brandstofverbruik.*

*Van de 1.633 projecten zijn er 1.441 tevens afgerond in 2020 en nog 192 lopende in 2021.*

*Omzet: €4,1M in 2020*

*De omzet is een indicatie van de omvang van de organisatie. De omvang van de organisatie is eveneens maatgevend voor energie- en brandstofverbruik.*

Er is gekozen voor deze kerncijfers omdat deze de activiteiten van MILON representeren. Feitelijk zijn ze de uitkomst van de prestaties van MILON en derhalve representatief om een kengetal te realiseren. Op basis van de kengetallen kan nagegaan worden of de verbetermaatregelen van MILON daadwerkelijk effect hebben.

In 2020 is de organisatie wederom gegroeid en zijn tevens investeringen gedaan om verdere groei te kunnen realiseren. Belangrijk daarbij te vermelden dat de omvang van de projecten toeneemt, hetgeen leidt tot een ander inzicht in de relatieve uitstoot gerelateerd aan het aantal projecten.

Op basis van een brancheonderzoek bevindt MILON zich in de top van de middenmoot. Er is een vergelijking gerealiseerd ten opzichte van onderstaande concurrenten:

Branche genoot	CO <sub>2</sub>	Duurzaamheid
De Roever Schijndel	Geen ambities / prestaties opgenomen op de website.	Geen ambities / prestaties opgenomen op de website.
Geonius	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder niveau 3 certificaat.	ISO 14001 certificaat MVO waarden opgenomen op website.
Amitec	Geen ambities / prestaties opgenomen op de website.	Geen ambities / prestaties opgenomen op de website.
Nipa Milieutechniek	Geen ambities / prestaties opgenomen op de website.	Geen ambities / prestaties opgenomen op de website.
Aelmans	CO <sub>2</sub> -Prestatieladder niveau 3 certificaat.	Zelfverklaring MVO conform ISO 26000 VCA* Vereniging kwaliteitsborging bodembeheer.

Er zijn nog meer gelijkende adviesbureaus die eveneens CO<sub>2</sub>-Prestatieladder gecertificeerd zijn en meer inzetten op energie- en brandstofverbruik (de koplopers), hetgeen zich vertaalt in een hogere trede op de CO<sub>2</sub>-Prestatieladder. Tegelijkertijd zijn er meerdere bedrijven die niet zichtbaar werken aan de reductie van energie- en brandstofverbruik.

## **Wijzigingen van belang voor de CO<sub>2</sub> footprint**

De volgende wijzigingen zijn van belang voor de CO<sub>2</sub>-footprint en de vergelijking met voorgaande jaren:

- De nieuwe CO<sub>2</sub> emissiefactoren zijn toegepast (bijvoorbeeld voor benzine en diesel).
- De omvang van projecten neemt toe. Een groter project vergt meer effort en meer energie. De relatieve uitstoot gerelateerd aan aantal projecten geeft daartoe in vergelijking met eerdere jaren een afwijkend beeld.
- Er hebben in 2020 geen toevoegingen koudemiddelen plaatsgevonden, zowel niet in de installaties in het pand als in de voertuigen. Dit is gecontroleerd aan de hand van contact met leveranciers en controle van de administratie.
- Er is voor het eerst elektriciteit geladen bij laadpalen. Deze stroom wordt niet gespecificeerd. Daarom wordt de emissiefactor van grijze stroom toegepast.
- Gasverbruik is significant gestegen (32%). Er is overleg gepleegd met de installateur. Er is geen aanwijsbare reden waarom het gasverbruik dermate is gestegen.
- Adblue wordt niet meer als emissiefactor meegenomen op advies van de auditoren. Tevens is de uitstoot gelieerd aan Adblue niet significant.
- Het aantal OV kilometers is uiterst gering. Het vergt een aanzienlijke administratieve belasting. Omdat dit geen materiële emissie betreft is ervoor gekozen om deze niet meer op te nemen in de CO<sub>2</sub>-footprint.

## **Gerealiseerde verbeteringen**

De volgende maatregelen zijn in 2020 doorgevoerd:

- Op grond van de genomen maatregelen in het gebouw is een energielabel A verkregen.
- Er zijn meerdere elektrische voertuigen in gebruik genomen.

## Scope

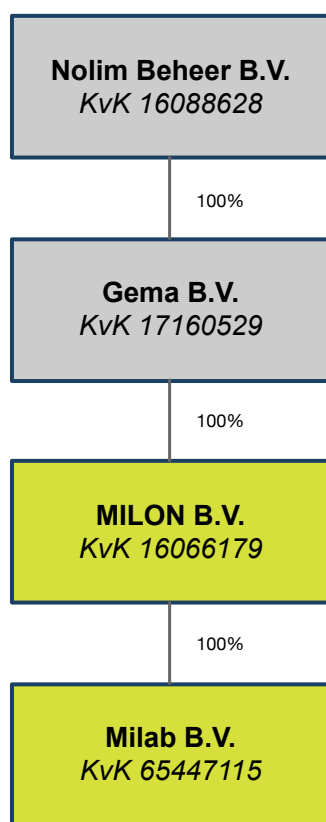
De carbon footprint is gerealiseerd voor de volgende activiteiten:

- *Uitvoeren van partijkeuringen*
- *Uitvoeren van milieu hygiënisch bodemonderzoek*
- *Begeleiden van (water)bodemsaneringen*
- *Begeleiden van trajecten in het kader van milieuvergunningen en ruimtelijke ordening*
- *Uitvoeren van laboratoriumactiviteiten*

## Organisatorische grenzen

MILON is een private onderneming en kent een eenvoudige structuur. Alle energieaspecten van MILON BV en Milab BV voor scope 1 en scope 2 zijn gedefinieerd en opgenomen in de berekening.

Nolim Beheer BV en Gema B.V. zijn louter financiële holdings waar geen activiteiten in plaatsvinden. Deze zijn daarmee niet opgenomen in de organisatorische grens van deze CO<sub>2</sub>-footprint. Met de footprint van de werkmaatschappijen (in groen weergegeven) wordt vanuit de hoogste hiërarchische entiteit alle activiteiten volledig meegenomen.



## Vestigingen:

Hoofdkantoor  
Rembrandtlaan 4  
5642 CH Veghel

## Samenvatting

Toelichting	Diagram																		
<p>Het gros van de CO<sub>2</sub>-uitstoot wordt veroorzaakt door brandstoffen voor zakelijk verkeer. Logisch gezien 'transport' het meest significante energieaspect is gelieerd aan de activiteiten van MILON. Omwille van het uitgebreid werkgebied neemt het transport toe.</p> <p>Gasverbruik is de tweede bepalende factor geworden na de inspanningen om de CO<sub>2</sub>-uitstoot gerelateerd aan elektra te minimaliseren. Het is onduidelijk waardoor de toename gasverbruik is ontstaan. CO<sub>2</sub>-uitstoot gerelateerd elektriciteit neemt toe omdat er via laadpalen grijze stroom wordt geladen.</p> <p>Er is in 2020 eveneens geen koudemiddel toegevoegd.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Uitstoot per veroorzaker (t CO<sub>2</sub>)</b></p> <table border="1"> <caption>Uitstoot per veroorzaker (t CO<sub>2</sub>)</caption> <thead> <tr> <th>Veroorzaker</th> <th>Uitstoot (t CO<sub>2</sub>)</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Brandstoffen zakelijk verkeer</td> <td>95</td> <td>70%</td> </tr> <tr> <td>Gasverbruik</td> <td>31</td> <td>23%</td> </tr> <tr> <td>Elektriciteitsverbruik</td> <td>7</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Zakelijk vervoer (zakelijke km privé auto)</td> <td>3</td> <td>2%</td> </tr> <tr> <td>Airco</td> <td>0</td> <td>0%</td> </tr> </tbody> </table>	Veroorzaker	Uitstoot (t CO <sub>2</sub> )	Percentage	Brandstoffen zakelijk verkeer	95	70%	Gasverbruik	31	23%	Elektriciteitsverbruik	7	5%	Zakelijk vervoer (zakelijke km privé auto)	3	2%	Airco	0	0%
Veroorzaker	Uitstoot (t CO <sub>2</sub> )	Percentage																	
Brandstoffen zakelijk verkeer	95	70%																	
Gasverbruik	31	23%																	
Elektriciteitsverbruik	7	5%																	
Zakelijk vervoer (zakelijke km privé auto)	3	2%																	
Airco	0	0%																	
<p>Elektraverbruik en gereisde zakelijke kilometers met privé vervoer zijn scope 2 emissies.</p> <p>De scope 2 emissies zijn beperkt als gevolg van het afnemen van groene stroom.</p>	<p style="text-align: center;"><b>CO<sub>2</sub> emissie - verdeling per scope (t CO<sub>2</sub>)</b></p> <table border="1"> <caption>CO<sub>2</sub> emissie - verdeling per scope (t CO<sub>2</sub>)</caption> <thead> <tr> <th>Scope</th> <th>Emissie (t CO<sub>2</sub>)</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Scope 1</td> <td>125,73</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>Scope 2</td> <td>9,99</td> <td>7%</td> </tr> </tbody> </table>	Scope	Emissie (t CO <sub>2</sub> )	Percentage	Scope 1	125,73	93%	Scope 2	9,99	7%									
Scope	Emissie (t CO <sub>2</sub> )	Percentage																	
Scope 1	125,73	93%																	
Scope 2	9,99	7%																	

**Relatieve uitstoot:**

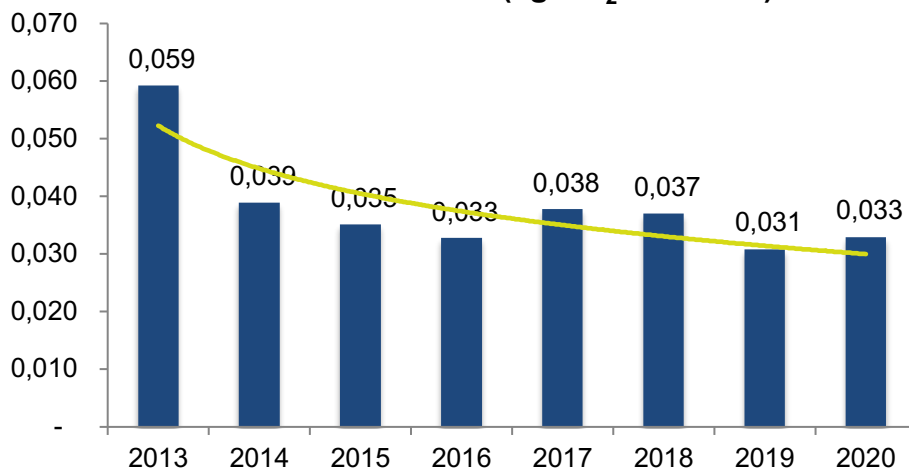
De relatieve uitstoot is toegenomen ten opzichte van afgelopen jaar. Toename aan gasverbruik, brandstofverbruik en het laden van elektrische voertuigen zijn hier debet aan.

Totale besparing tov 2019 obv omzet:  
 ↑ 6,8%

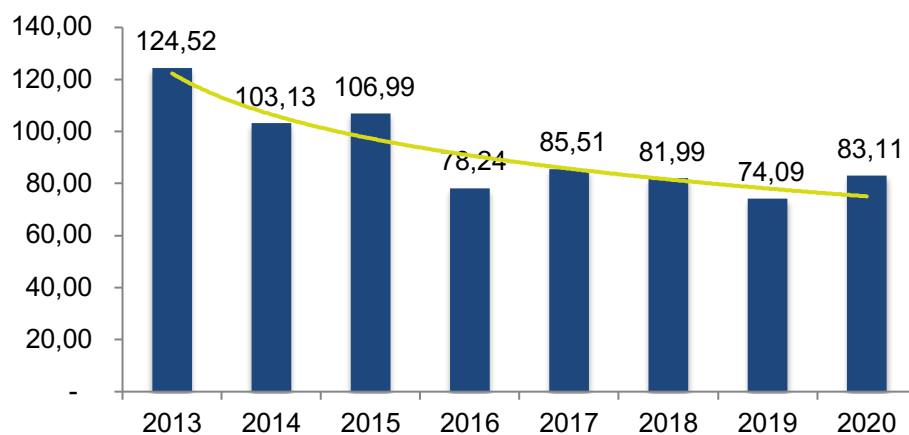
Totale besparing tov 2017 obv projecten:  
 ↑ 12,2%.

Vanwege de toename gas, brandstof en elektra voor laden is er een verslechtering opgetreden.

**Gerelateerd aan omzet (kg CO<sub>2</sub> / € omzet)**



**Gerelateerd aan # orders / projecten (kg CO<sub>2</sub> / order - proj.)**



## Doelen en status:

Algemeen moet geconcludeerd worden dat de doelstellingen niet behaald zijn. In plaats van een verbetering van de relatieve CO<sub>2</sub>-uitstoot is een verslechtering opgetreden. Het absolute energieverbruik is gestegen. Veelal wordt dat gecompenseerd door groei. Echter ten opzichte van 2019 zijn er een aantal emissies die harder gestegen zijn dan verwacht. Er moet nog nagegaan worden wat de daadwerkelijke oorzaak is, om op grond daarvan de volgende verbeterstap te zetten.

Hoofddoelen MILON	1. Een relatieve CO <sub>2</sub> -reductie realiseren van 10% (scope 1 en scope 2 emissies) in 5 jaar tijd in de periode 2019-2024.		
Subdoel	Concreet	Deadline	Verantwoordelijk
Scope 1 emissies verbeteren: Het brandstofverbruik structureel verbeteren door zuinige auto's en optimaal gebruik van de voertuigen. <i>Status: goed stappen gezet, aantal verbeteringen weten te realiseren. Doel nog niet volledig behaald. Deadline met een jaar verlengd.</i>	<p>De CO<sub>2</sub>-uitstoot gelieerd aan brandstofverbruik relatief met 5% verbeteren door het nemen van de volgende maatregelen:</p> <p>a) Door middel van een mobiliteitsplan stimuleren van leaseauto's met een A / B label. <i>Status: in lijn met doel. 3 nieuwe auto's in 2020; twee elektrisch en 1 label B auto. De elektra hiertoe opwekken dmv zonnepanelen.</i></p> <p>b) Stimuleren van goed rijgedrag met behulp van een bonus / programma om te belonen. <i>Status: eerst app in gebruik nemen.</i></p> <p>c) Inzetten van een app om wagenpark – brandstofverbruik te optimaliseren. Bijvoorbeeld de fuelio / myjini app. <i>Status: app nog niet in gebruik genomen.</i></p> <p>d) Programma om bandenspanning structureel onder de aandacht te brengen. <i>Status: compressor beschikbaar om de banden op te pompen, programma lopende.</i></p> <p>e) Centraliseren meten brandstofverbruik om beter te kunnen monitoren en sturen door de inzet van de tool van Van Kessel. <i>Status: brandstofpassen beschikbaar. Door middel van portal van leverancier beter inzicht in verbruik. Geen voorlichting richting medewerkers gerealiseerd.</i></p> <p>f) Optimaal gebruik maken van elektrische voertuigen. Voorzien in snellaadmogelijkheden. <i>Status: gerealiseerd.</i></p> <p>g) Mogelijkheden onderzoeken om Tracx brandstof in te zetten om het verbruik te reduceren: <i>Status: deels gerealiseerd, leidt tot lager verbruik, maar niet tot betere emissie factor.</i></p> <p><i>Hiermee moet de totale CO<sub>2</sub>-footprint relatief met 4% gereduceerd kunnen worden.</i></p>	31-12-21	Wagenpark-beheer
Scope 2 emissies verbeteren: Inkopen van groene stroom op basis van water, wind of zon uit Nederland met GVO's. <i>Status: voor kantoor groene stroom biomassa beschikbaar, daar is nog verbeterpotentieel. Ten aanzien van laden elektrische</i>	<p>CO<sub>2</sub>-uitstoot gelieerd aan elektraverbruik reduceren tot 0 door:</p> <p>a) In samenwerking met Greenchoise zorgen dat alle ingekochte groene stroom een Nederlandse oorsprong kent, waarbij er ingezet wordt op wind-, water en zonnekracht. <i>Status: Greenchoise verbetert en heeft ambitie om in 2020 ook alle zakelijke groene elektriciteit op te wekken in Nederland.</i></p> <p>b) Waar mogelijk voorzien in zonnepanelen om zelf te voorzien in groene stroom. <i>Status: initiatief lopende Zonnepark Vlagheide, waarin MILON deelneemt.</i></p> <p>c) Nagaan mogelijkheden om groene stroom te laden bij laadpalen om daarmee CO<sub>2</sub>-uitstoot gerelateerd</p>	31-12-21	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke

<p>auto's kan nagegaan worden om met groene stroom te laden.</p>	<p>aan het laden van elektrische auto's terug te dringen.  <i>Status: nieuw doel voor periode 2021-2022.</i>  <i>Hiermee moet de totale CO<sub>2</sub>-footprint relatief met 2% gereduceerd kunnen worden.</i></p>		
<p>Scope 2 emissies verbeteren:  Terugdringen van elektraverbruik.  <i>Status: besparingen zijn lopende. Bij investeringen worden energiezuinige middelen aangeschaft.</i></p>	<p>a) Inzetten van LED verlichting.  <i>Status: 90% gerealiseerd</i></p> <p>b) Inzetten van aantoonbaar duurzame (energiezuinige) ICT-middelen.  <i>Status: plannen lopende voor energiezuinige ICT in 2021 (servers en copiers).</i></p> <p>c) Optimaliseren van grootverbruikers. Airco installaties in de zomer niet terug laten koelen tot 19°C, maar bijvoorbeeld buitentemperatuur minus 5 °C.  <i>Status: gepland voor 2021</i></p> <p>d) Installeren van bewegingsmelders om verlichting automatisch in en uit te schakelen.  <i>Status: 50% gerealiseerd voor die plekken waar weinig verkeer is, 1 schakelaar bij de ingang om stroomverbruik bij sluiten pand uit te schakelen.</i></p> <p>e) Investeren in laptops om zodoende de vaste PC's te vervangen en medewerkers de gelegenheid te geven om vanuit huis te werken. De PC's op kantoor hoeven daardoor niet meer aan te blijven staan.  <i>Status: nieuw doel gedefinieerd in 2021.</i>  <i>Dit heeft indien subdoel 2 wordt behaald feitelijk geen effect op de totale CO<sub>2</sub>-footprint.</i></p>	31-12-21	CO <sub>2</sub> verantwoordelijke
<p>Scope 1 emissie verbeteren:  Gasverbruik terugdringen o.a. door elektrificeren</p>	<p>a) Onderzoek doen naar alternatieven voor Gasverbruik. Bijvoorbeeld door warmtepompen in te zetten voor verwarming. Het gasverbruik met 25% terugdringen.  <i>Status: in te plannen.</i></p> <p>b) Investeren in een nieuwe HR ketel.  <i>Status: gepland voor 2021</i></p> <p>c) Toepassen weersafhankelijke regeling.  <i>Status: gepland voor 2021.</i>  <i>Hiermee moet de totale CO<sub>2</sub>-footprint relatief met 4% gereduceerd kunnen worden.</i></p>	31-12-22	Directie

## Methode

Het uitgevoerde onderzoek is gerealiseerd op basis van het "Green House Gas Protocol" (World resources institute, 2009), hierna te noemen GHG protocol en de ISO 14064-1 normen. De CO<sub>2</sub> Prestatieladder (grotendeels gebaseerd op deze normen) is als leidraad gebruikt bij het opstellen van de carbon footprint.

Binnen dit GHG protocol zijn een drietal scopes te onderscheiden:

- Scope 1: directe emissiebronnen binnen de eigen organisatie.
- Scope 2: indirecte emissiebronnen gericht op het verbruik van ingekochte elektriciteit.
- Scope 3: overige indirecte emissiebronnen veroorzaakt door activiteiten van de eigen organisatie.

Per vastgestelde emissiebron is geïventariseerde welke metingen verricht worden om te komen tot zo betrouwbaar mogelijke gegevens. De metingen en de meetmiddelen zijn beoordeeld om te garanderen dat er een betrouwbare carbon footprint wordt vastgesteld. Betrouwbaarheid is een belangrijke basis voor inzicht, communicatie richting externe partijen en vergelijkbaarheid (kunnen meten of er daadwerkelijk wordt verbeterd).

### Gebuurde documenten:

- CO<sub>2</sub>-Prestatieladder Generiek Handboek, Versie 3.1
- NEN-EN 50001:2018
- ISO 14064-1:2019



- Emissie factoren van [www.co2emissiefactoren.nl](http://www.co2emissiefactoren.nl) zoals opgenomen d.d. 24-02-2021

## Gedefinieerde emissies

De carbon footprint is opgesteld voor de scope 1 en scope 2 emissies zoals deze in het GHG protocol worden voorgeschreven.

Scope:	Omschrijving van de emissies
Scope 1 emissies:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gasverbruik voor met name de verwarmingen van kantoor en bedrijfshal</li> <li>- Zakelijk transport bestaande uit brandstofverbruik van de zakelijke (lease)auto's</li> <li>- Koudemiddelen gebruikt in koelsystemen van kantoor en (lease)auto's.</li> </ul>
Scope 2 emissies:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zakelijk vervoer: kilometers met privéauto, gedeclareerd door een medewerker</li> <li>- Elektriciteitsverbruik van de vestiging van MILON</li> <li>- Elektraverbruik van de zakelijke elektrische auto (thuisladen en laadpalen)</li> </ul>
Scope 3 emissies:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Scope 3 emissies worden niet meegenomen in deze berekening omdat er een CO<sub>2</sub> Prestatieladder niveau 3 wordt nagestreefd.</li> </ul>
Compensatie van emissies	<ul style="list-style-type: none"> <li>- MILON koopt 'groen gas'. De stelling is dat de CO<sub>2</sub> uitstoot die gepaard gaat met het verbruiken van het gas wordt gecompenseerd. Deze compensatie is niet opgenomen in de CO<sub>2</sub> berekening.</li> </ul>

## Energieaspecten

Onderstaand een overzicht van de vastgestelde energieaspecten. Alleen de scope 1 en scope 2 veroorzakers zijn meegenomen in deze analyse.

### Directe emissies

De volgende directe emissies (scope 1) zijn vastgesteld:

Emissie	Veroorzaker	Energieaspect	Kansen	Risico's
CO <sub>2</sub> -uitstoot personenauto's	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieselverbruik zakelijke personenauto's</li> <li>• Benzineverbruik boot.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde zakelijk verkeer.</li> <li>• Type vervoermiddel dat ingezet kan worden (energielabel, type brandstof, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mobiliteitsplan.</li> <li>• Bandenspanning check.</li> <li>• App inzake rijgedrag – wagenpark.</li> <li>• Vergroenen wagenpark.</li> <li>• Inzet van elektrische vervoermiddelen.</li> <li>• Optimaliseren rijgedrag.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keuzevrijheid medewerkers (selectie vervoer middel).</li> <li>• Rijgedrag.</li> </ul>
CO <sub>2</sub> -uitstoot verwarmings-toestellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwarmings-toestellen om de panden te verwarmen en om te voorzien in warm water.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwarmingsbehoefte – gewenst klimaat.</li> <li>• Geautomatiseerde klimaatregeling</li> <li>• Isolatie van de betreffende panden.</li> <li>• Benodigd warm water.</li> <li>• Gedrag van medewerkers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Duurzaamheid pand.</li> <li>• Alternatieve (gasloze) verwarmingstoestellen.</li> <li>• Bewustwording medewerkers.</li> <li>• Optimalisatie instellingen klimaatinstallaties.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde investering.</li> <li>• Nieuwe technieken: niet bewezen.</li> <li>• Cultuur medewerkers.</li> </ul>

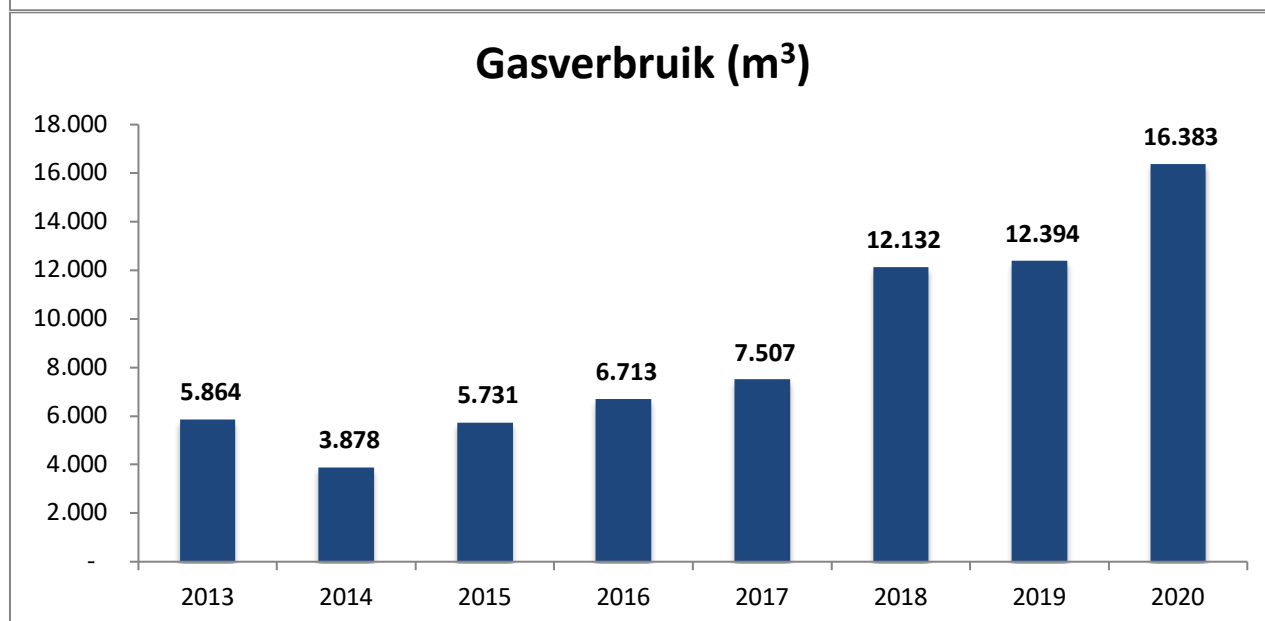
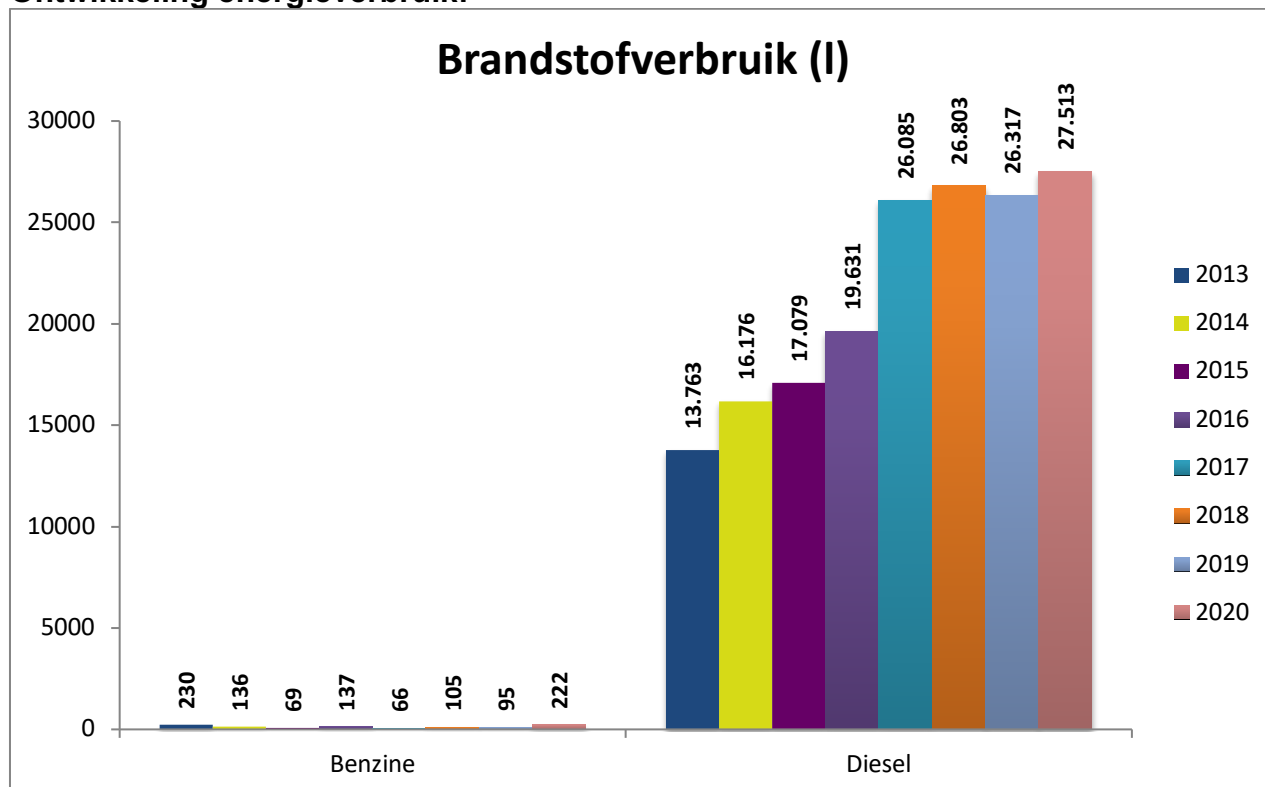
## 2.2 Indirecte emissies

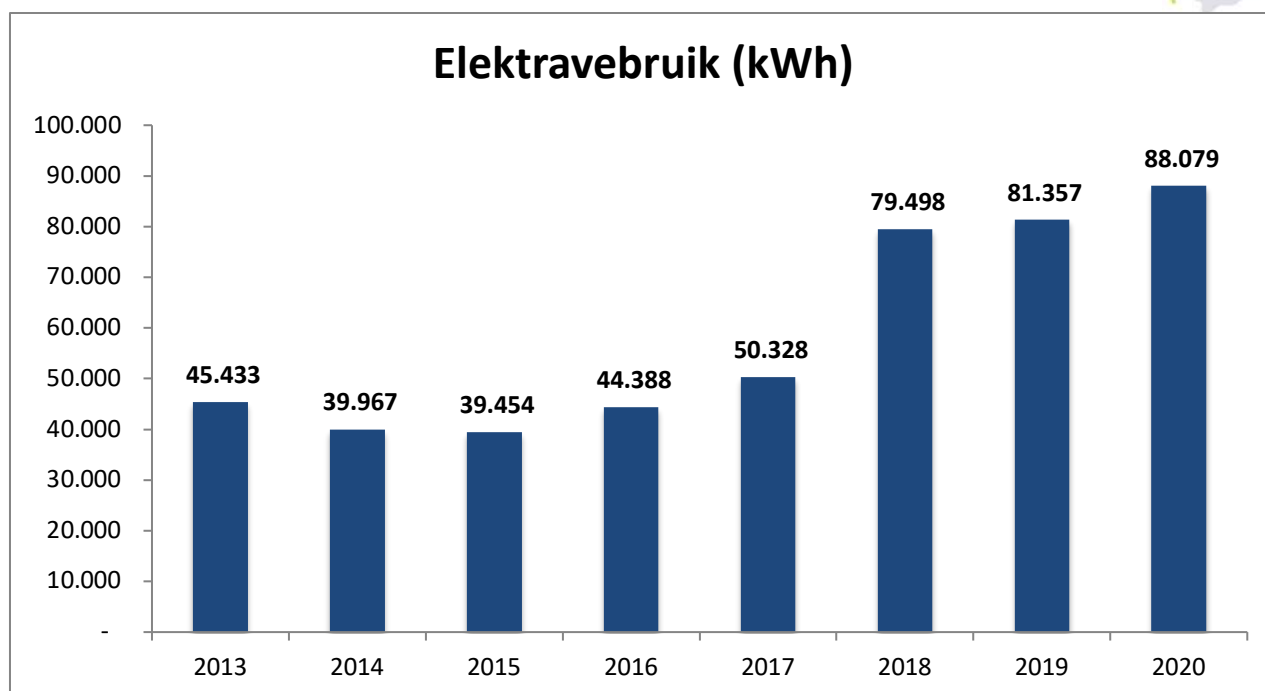
De volgende indirecte emissies (scope 2) zijn vastgesteld:

Emissie	Veroorzaker	Energieaspect	Kansen	Risico's
CO <sub>2</sub> -uitstoot Elektriciteits-centrale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektriciteit voor ICT-middelen – servers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde elektriciteit voor alle elektrische middelen die ingezet worden bij de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toepassen LED verlichting.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onnodig verbruik van elektriciteit (aan laten staan)</li> </ul>

Emissie	Verorzaker	Energieaspect	Kansen	Risico's
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektriciteit voor verlichting.</li> <li>• Elektriciteit voor elektrische voertuigen.</li> <li>• Elektriciteit overige elektrische middelen.</li> </ul>	<p>processen van de organisaties, zoals ICT-middelen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde elektriciteit voor de infrastructuur (verlichting, klimaat, liften, beveiliging, etc.).</li> <li>• Benodigde elektriciteit voor secundaire zaken; koffiezetapparaat, koelkast, etc.)</li> <li>• Benodigde elektriciteit voor elektrisch vervoer.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Toepassen ICT met laag energieverbruik.</li> <li>• Zelf opwekken van stroom.</li> </ul>	<p>verlichting, onnodig laden, etc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Foutieve instellingen van installaties.</li> <li>• Verouderde middelen / niet onderhouden middelen die energie verspillen.</li> </ul>
<p>Personenvervoer eigen vervoermiddelen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diesilverbruik zakelijke inzet personenauto's</li> <li>• Benzineverbruik zakelijke inzet personenauto's</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Benodigde zakelijk verkeer.</li> <li>• Ingezet vervoermiddel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inzetten van elektrische poolauto's.</li> <li>• Reizen door middel van OV.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relatief hoge uitstoot als gevolg van geen invloed op het betreffende vervoermiddel.</li> </ul>

## Ontwikkeling energieverbruik:





## Stakeholders

Medewerkers:	bepalend voor brandstof- en energieverbruik
Leverancier brandstoffen:	leveren van betrouwbare informatie over tankbeurten
Leverancier energie:	betrouwbare informatie, mogelijkheden om groene energie toe te passen
Klanten:	lagere CO <sub>2</sub> uitstoot en gezamenlijk verbeteren van de CO <sub>2</sub> uitstoot
Overheden:	voldoen aan de wettelijke eisen
Initiatief ECM:	Energie Coöperatie Meierijstad om initiatieven te ontplooiën om energie op te wekken.
Initiatief zonnepark Vlagheide:	bijdragen aan de CO <sub>2</sub> doelstelling van de gemeente Meierijstad om in 2050 CO <sub>2</sub> neutraal te zijn.
Directie / aandeelhouder:	realiseren van bewustwording, verduidelijken beleid, beschikbaar stellen van budget en realisatie milieuprojecten om CO <sub>2</sub> uitstoot te reduceren.
Branche:	nagaan hoe de CO <sub>2</sub> prestaties van MILON zich verhouden tot branche en bekijken of er vanuit de branche geleerd kan worden.

Deze stakeholders worden tevens onderhouden door middel van het managementsysteem dat MILON toepast om kwaliteit, milieu, duurzaamheid, veiligheid en gezondheid te managen.

## Data & betrouwbaarheid

Emissie	Bron van de data	Betrouwbaarheid	I <sup>1</sup>	Conversiefactor	Onzekerheden
Gasverbruik kantoren – bedrijfshal	Facturen en jaaroverzichten energie-maatschappijen  Energiegegevens van leverancier Vandebron.	Gegevens zijn betrouwbaar op basis van de gegevens van de energieleverancier (facturen en dashboard in online omgeving).		<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a> emissiefactor voor aardgas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meterafwijkingen</li> </ul>
Brandstof-verbruik zakelijke auto's	Verbruikscijfers via de betalingen bij de verschillende tankstations: overzichten van de leveranciers	Gegevens zijn betrouwbaar omdat deze afkomstig zijn van betrouwbare en gekalibreerde tankinstallaties. Tankbeurten moeten geadmineistreerd worden in belang van klant, berijder en MILON.		<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a> emissiefactor voor diesel (NL) en benzine (NL). Alle tankbeurten vinden in Nederland plaats.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet geregistreerde tankbeurten (nihil omdat deze dan zelf betaald moeten worden)</li> </ul>
Koude-middelen ten behoeve van airco's	MILON heeft airco's in het kantoorgebouw en in de zakelijke auto's.	Indien toevoegingen van koudemiddelen worden gerealiseerd worden deze geregistreerd. Dit is wettelijk bepaald. Erkende installateurs / garages worden hierop gecontroleerd.		<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a> emissiefactoren voor koudemiddelen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Niet rapporteren van bijvullen koudemiddelen</li> <li>• Niet aanleveren van gegevens door installateur.</li> </ul>
Elektra-verbruik kantoor – bedrijfshal	Facturen en jaaroverzichten energie-maatschappijen  Energiegegevens (waaronder stroometiket) van leverancier Greenchoise.	Gegevens komen voort uit de meters en de verbruikscijfers van de leverancier. Er is een contract afgesloten voor groene stroom bij Greenchoise. Door middel van het stroometiket toont Greenchoise aan welke type groene stroom wordt opgewekt.		<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a> Elektriciteitsverbruik biomassa	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meetafwijkingen</li> <li>• Afwijkende waarde portal.</li> </ul>
Elektra-verbruik elektrische voertuigen	Facturen en jaaroverzichten energie-maatschappijen per laadmoment.	Gegevens komen voort uit de laadpaal metingen gekoppeld aan de laadpas. Er vindt een financiële toets plaats. Momenteel is niet zeker te stellen welk type stroom wordt geladen, daarom wordt emissiefactor voor grijze stroom toegepast.		<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a> Elektriciteitsverbruik grijs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meetafwijkingen</li> <li>• Onduidelijkheid type stroom.</li> </ul>
Personen vervoer zakelijk met privé auto	Salarisadministratie	Alle privé kilometers worden gedeclareerd, anders worden deze niet vergoed.		<a href="http://www.co2emissiefactoren.nl">www.co2emissiefactoren.nl</a> Personenvervoer, brandstofsoort onbekend, gewichtsklasse onbekend.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fouten in opgegeven kilometers.</li> <li>• Gebruikte voertuigen en brandstof zijn niet bekend, daarom is emissiefactor Brandstofsoort / gewichtsklasse onbekend toegepast.</li> </ul>

### Verificatie

De rapportage en de berekening zijn geverifieerd door een externe gekwalificeerde deskundige van KVGM.

<sup>1</sup> Index: door middel van de kleuren wordt de betrouwbaarheid van de data weergegeven. Deze loopt van donkergroen (zeer betrouwbaar) tot rood (onbetrouwbaar).

### Verwijzing §9.3.1 ISO 14064-1

Inhoud rapport (GHG)	Beschrijving	Wijze van invulling
<b>A</b>	Rapporterende organisatie	MILON BV
<b>B</b>	Verantwoordelijk	Robert van Heeswijk
<b>C</b>	Periode waarover gerapporteerd wordt	Kalenderjaar 2020.
<b>D</b>	Organisatorische grenzen	Opgenomen in § Organisatorische grenzen .
<b>E</b>	Significante emissies	Laterale methode, alle scope 1 en scope 2 emissies zijn onderdeel van dit rapport.
<b>F</b>	Directe GHG emissies	Opgenomen in de samenvatting.
<b>G</b>	Verbranding van biomassa	Nvt
<b>H</b>	GHG removals	Nvt
<b>I</b>	Uitsluitingen	Nvt
<b>J</b>	Indirecte GHG emissies	Zijn bekend; elektra, gedeclareerde zakelijke reizen worden tbv scope 2 berekend en zijn opgenomen in de samenvatting. Er worden geen scope 3 emissies berekend.
<b>K</b>	Basisjaar	2013→2017; 2019 wordt voor toekomstige vergelijkingen het nieuwe basisjaar.
<b>L</b>	Wijzigingen calculaties	Nieuwe emissiefactoren voor brandstoffen zijn gebruikt, conform richtlijnen van handboek CO <sub>2</sub> Prestatieladder.
<b>M</b>	Methodologie	Alle meetmethodes zijn vastgelegd in dit rapport in § Data en betrouwbaarheid.
<b>N</b>	Wijzigingen in methodologie	Nvt, er hebben geen wijzigingen plaatsgevonden
<b>O</b>	Emissie of verwijderingsfactoren	Nvt
<b>P</b>	Betrouwbaarheid.	Betrouwbaarheid van de informatie is vastgelegd in § Data en betrouwbaarheid.
<b>Q</b>	Onzekerheden	Onzekerheden zijn vastgelegd in § Data en betrouwbaarheid.
<b>R</b>	Verklaring voldoen ISO 14064	In dit rapport worden de van toepassing zijnde eisen ingevuld.
<b>S</b>	Verificatie	De CO <sub>2</sub> -footprint is geverifieerd door een externe deskundige van KVMG. Het betreft hier geen formele verificatie door een certificatie instelling.
<b>T</b>	Emissiefactoren	Emissiefactoren van de website <a href="https://www.co2emissiefactoren.nl">https://www.co2emissiefactoren.nl</a> d.d. 24-02-21 zijn toegepast.