



Carbon Footprint Verantwoording over 2022

Versie 1.4; 07-06-2023
Opgesteld door: Robert van Heeswijk
Verantwoordelijke CO₂: 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 CO₂ 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 CO₂ 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 CO₂ reductiedoelstellingen behaald zijn.

Kerncijfers MILON

Om een goede vergelijking mogelijk te maken relateert MILON de CO₂ uitstoot aan een tweetal kerncijfers:

Orders: 2.029 opgestart in 2022.

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.

Omzet: €7,5M in 2022.

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 2022 is de organisatie wederom gegroeid (met name door de overname van De Roever) 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 ₂	Duurzaamheid
Geonius	CO ₂ -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 ₂ -Prestatieladder niveau 3 certificaat.	Zelfverklaring MVO conform ISO 26000 VCA** Vereniging kwaliteitsborging bodembeheer.

Er zijn nog meer gelijkende adviesbureaus die eveneens CO₂-Prestatieladder gecertificeerd zijn en meer inzetten op energie- en brandstofverbruik (de koplopers), hetgeen zich vertaalt in een hogere trede op de CO₂-Prestatieladder. Tegelijkertijd zijn er meerdere bedrijven die niet zichtbaar werken aan de reductie van energie- en brandstofverbruik.

Wijzigingen van belang voor de CO₂ footprint

De volgende wijzigingen zijn van belang voor de CO₂-footprint en de vergelijking met voorgaande jaren:

- Milon heeft De Roever overgenomen en ook tijdelijk de huisvesting in gebruik genomen. Inmiddels hebben de medewerkers van De Roever intrek genomen in het Milon bedrijfspand. De verbruiken van De Roever in 2022 zijn meegenomen in de berekening.
- De nieuwe CO₂ emissiefactoren zijn toegepast (bijvoorbeeld voor elektriciteit op basis van biomassa en OV).
- 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 2022 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 elektriciteit geladen bij laadpalen. De twee laadpalen voor het laden van elektrische auto's zijn aangesloten op het stroomnetwerk van het gebouw, daarom mag er gerekend worden met groene stroom.
- Gasverbruik is gedaald. Dat is mede een gevolg van het gebruiken van de airco units voor het verwarmen.
- 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 fors gestegen in 2022. De verklaring hiervoor is de overname van De Roever.

Gerealiseerde verbeteringen

De volgende maatregelen zijn van 2020 tot 2022 doorgevoerd:

- Oude CV-ketels zijn vervangen door nieuwe ketels, met een weerafhankelijke regeling van de CV-ketels.
- Energiezuinige afstelling van de airco installatie, onder andere door slimmer te koelen en te verwarmen.
- Zonwering en Ledverlichting is aangebracht.
- Bewegingsmelders verlichting op plekken waar weinig 'verkeer' is.
- Energiezuinige server en printers (met Energy Star label) aangeschaft.
- Aanschaf nieuwe laptops om zodoende de vaste PC's te vervangen en medewerkers de gelegenheid te geven om vanuit huis te werken.
- Dashboard in Mapviewer voor gereden kilometers door veldwerkers. Op grond van het dashboard kunnen maatregelen genomen worden om minder brandstof te verbruiken (absoluut en relatief).
- Brandstofpassen zijn beschikbaar. D.m.v. portal van leverancier wordt beter inzicht in verbruik gegeven.
- De inzet van Traxx brandstof, waarmee auto's zuiniger kunnen rijden.
- Stimuleren van Teamsvergaderingen om daarmee vervoer (reizen) te beperken.
- Het kantoorgebouw inclusief lab voorzieningen heeft een energielabel A.

Scope

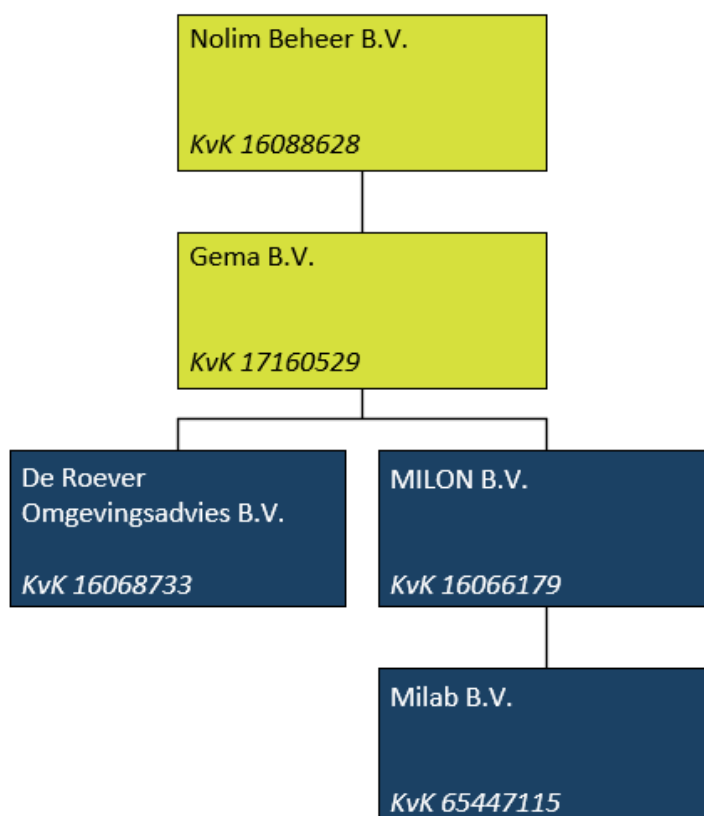
De carbon footprint is gerealiseerd voor de volgende activiteiten:

- *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 en de Roever Omgevingsadvies B.V. 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 CO₂-footprint. Met de footprint van de werkmaatschappijen (in groen weergegeven) wordt vanuit de hoogste hiërarchische entiteit alle activiteiten volledig meegenomen.

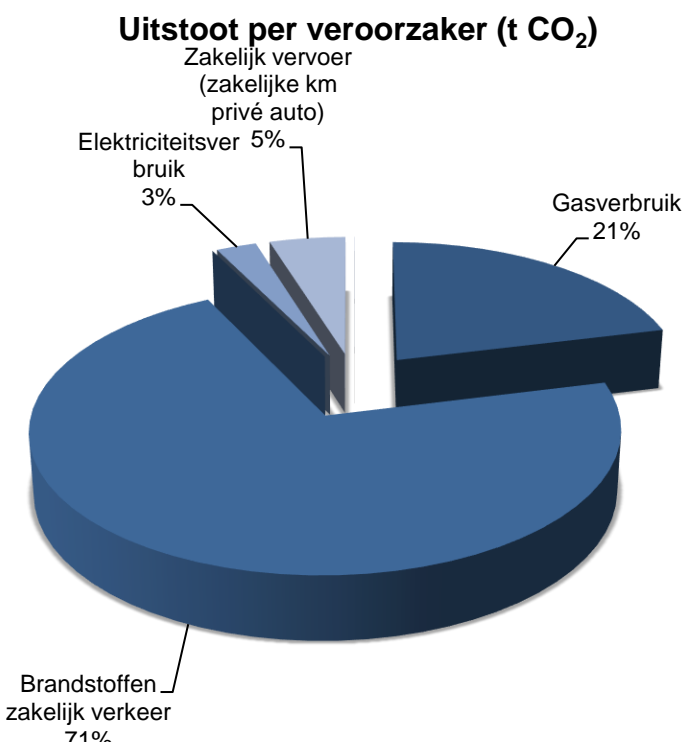
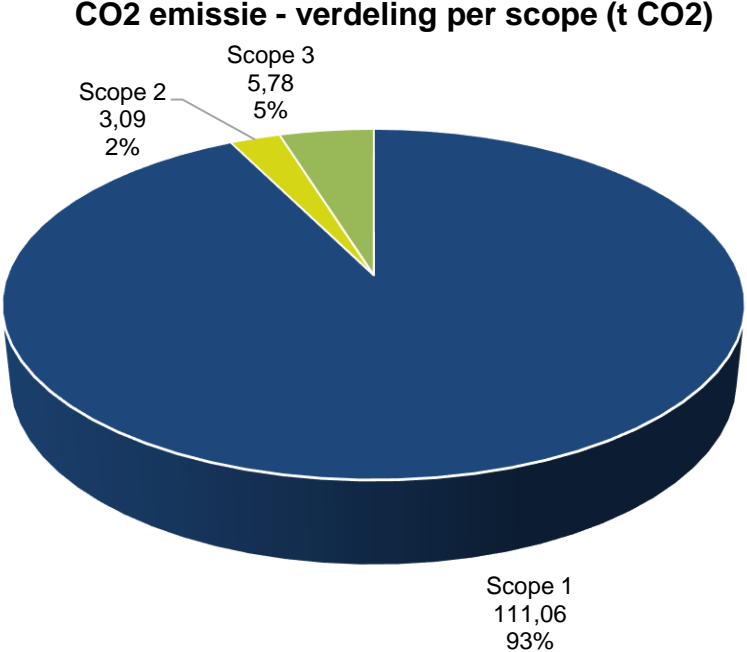


Vestigingen:

Hoofdkantoor
Rembrandtlaan 4
5642 CH Veghel

In 2022 was daarnaast het kantoorpand van De Roever gelegen aan de Heidebloemstaart in Schijndel in gebruik. In 2023 hebben alle medewerkers intrek genomen in het hoofdkantoor.

Samenvatting

Toelichting	Diagram												
<p>Het gros van de CO₂-uitstoot wordt veroorzaakt door brandstoffen voor zakelijk verkeer. Logisch gezien 'transport' het meest significante energieaspect is gelieerd aan de activiteiten van MILON en De Roever. Omwille van het uitgebreid werkgebied neemt het transport toe. De elektrificatie draagt bij aan het inperken van de CO₂-uitstoot.</p> <p>Gasverbruik is de tweede bepalende factor geworden na de inspanningen om de CO₂-uitstoot gerelateerd aan elektra te minimaliseren. Door de inzet van airco's om te verwarmen is het gasverbruik significant gedaald.</p> <p>Er is in 2022 eveneens geen koudemiddel toegevoegd.</p>	<p style="text-align: center;">Uitstoot per veroorzaker (t CO₂)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Veroorzaker</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Brandstoffen zakelijk verkeer</td> <td>71%</td> </tr> <tr> <td>Gasverbruik</td> <td>21%</td> </tr> <tr> <td>Zakelijk vervoer (zakelijke km privé auto)</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Elektriciteitsverbruik</td> <td>3%</td> </tr> </tbody> </table>	Veroorzaker	Percentage	Brandstoffen zakelijk verkeer	71%	Gasverbruik	21%	Zakelijk vervoer (zakelijke km privé auto)	5%	Elektriciteitsverbruik	3%		
Veroorzaker	Percentage												
Brandstoffen zakelijk verkeer	71%												
Gasverbruik	21%												
Zakelijk vervoer (zakelijke km privé auto)	5%												
Elektriciteitsverbruik	3%												
<p>Elektraverbruik betreft de scope 2 emissie en is als gevolg van de verbeterde emissiefactor voor biomassa verder gedaald. Formeel zijn de gereisde zakelijke kilometers scope 3 emissies, maar worden meegenomen in de footprint.</p> <p>De scope 2 en 3 emissies zijn beperkt als gevolg van het afnemen van groene stroom en elektrificatie van OV.</p>	<p style="text-align: center;">CO₂ emissie - verdeling per scope (t CO₂)</p>  <table border="1"> <thead> <tr> <th>Scope</th> <th>Emissie (t CO₂)</th> <th>Percentage</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Scope 1</td> <td>111,06</td> <td>93%</td> </tr> <tr> <td>Scope 3</td> <td>5,78</td> <td>5%</td> </tr> <tr> <td>Scope 2</td> <td>3,09</td> <td>2%</td> </tr> </tbody> </table>	Scope	Emissie (t CO ₂)	Percentage	Scope 1	111,06	93%	Scope 3	5,78	5%	Scope 2	3,09	2%
Scope	Emissie (t CO ₂)	Percentage											
Scope 1	111,06	93%											
Scope 3	5,78	5%											
Scope 2	3,09	2%											

Relatieve uitstoot:

De relatieve uitstoot is afgenomen ten opzichte van afgelopen jaar. Groei van de organisatie en verbeterde emissiefactor voor elektriciteit uit biomassa zijn hier voornamelijk verantwoordelijk voor.

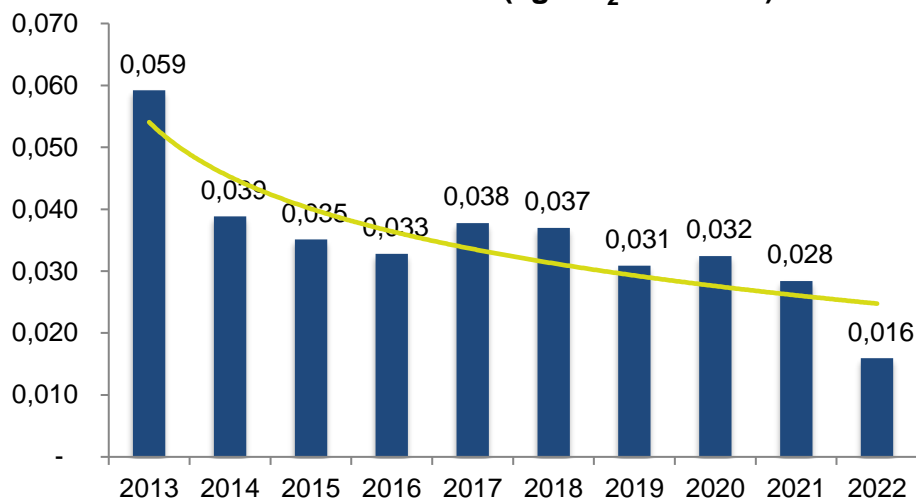
Totale besparing tov 2020 obv omzet:

↓ 50%

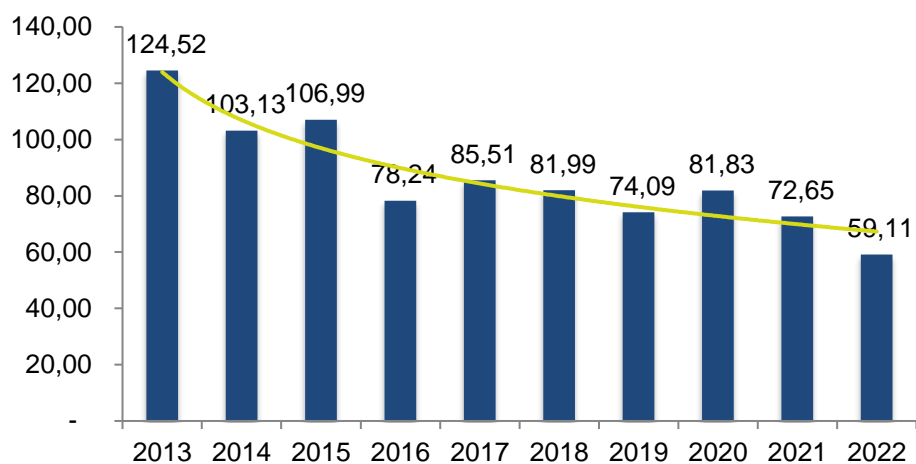
Totale besparing tov 2020 obv projecten:

↓ 27,8%.

Gerelateerd aan omzet (kg CO₂ / € omzet)



Gerelateerd aan # orders / projecten (kg CO₂ / order - proj.)



Doelen en status:

Algemeen moet geconcludeerd worden dat de doelstellingen behaald zijn. De relatieve CO₂-uitstoot is sterk gedaald. Dat is het gevolg van een sterke groei van de organisatie, terwijl het verbruik minimaal is toegenomen. Het resultaat van alle investeringen en inspanningen die gerealiseerd zijn. Er wordt ingezet op verdere verbetering van de relatieve CO₂-footprint.

Hoofddoelen MILON	1. Een relatieve CO ₂ -reductie realiseren van 10% (scope 1 en scope 2 emissies) in 3 jaar tijd in de periode 2023-2025.		
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 CO₂-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: door middel van Mapviewer inzicht. Communicatie heeft plaatsgevonden. Met nieuwe bussen ook meer gaan stimuleren.</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. Gekozen om inzicht te realiseren via Mapviewer.</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. Voorlichting wordt gegeven, trends analyseren en vergelijken.</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>h) Inzetten van elektrische bussen (zodra actieradius voldoende is) vanaf 2024.</p> <p>i) Aanbieden van de cursussen HNR (Het Nieuwe Rijden) aan veldwerkers om zuinig rijden te promoten.</p> <p>j) Attractief werkgeverschap waaronder fietsplan, flexibel werken en thuiswerken om inzet van auto's te verminderen. <i>Hiermee moet de totale CO₂-footprint relatief met 4% gereduceerd kunnen worden.</i></p>	<p>31-12-21</p> <p>Doel behaald</p> <p>Lopende</p> <p>Doel behaald</p> <p>Doel behaald</p> <p>Lopende</p> <p>Doel behaald</p> <p>Doel behaald</p> <p>Nieuw</p> <p>Nieuw</p> <p>Nieuw</p>	Wagenpark-beheer
Scope 2 emissies verbeteren: Inkopen van groene stroom op basis van water, wind of zon uit	<p>CO₂-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.</p>	<p>31-12-21</p> <p>Doel deels behaald</p>	CO ₂ verantwoordelijke

<p>Nederland met GVO's. <i>Status: voor kantoor groene stroom biomassa beschikbaar, daar is nog verbeterpotentieel. Ten aanzien van laden elektrische auto's kan nagegaan worden om met groene stroom te laden.</i></p>	<p><i>Status: Greenchoise verbetert en heeft ambitie om in 2021 ook alle zakelijke groene elektriciteit op te wekken in Nederland. Bewust gekozen voor biomassa, daarmee is de CO₂-uitstoot gerelateerd aan elektriciteit nog niet tot 0 gereduceerd. .</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. Wens is om daarin te voorzien in 'eigen' zonnepanelen.</i></p> <p>c) Nagaan mogelijkheden om groene stroom te laden bij laadpalen om daarmee CO₂-uitstoot gerelateerd aan het laden van elektrische auto's terug te dringen. <i>Status: nieuw doel voor periode 2021-2022. Hiermee moet de totale CO₂-footprint relatief met 2% gereduceerd kunnen worden.</i></p>	<p>Lopende</p> <p>Lopende</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: energiezuinige ICT in 2021 ingekocht (servers, laptops 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: gerealiseerd.</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: laptops aangeschaft.</i> <i>Dit heeft indien subdoel 2 wordt behaald feitelijk geen effect op de totale CO₂-footprint.</i></p>	<p>31-12-21</p> <p>Doel behaald</p> <p>Doel behaald</p> <p>Doel behaald</p> <p>Lopende</p> <p>Doel behaald</p>	<p>CO₂ verantwoordelijke</p>
<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: airco's worden ook ingezet om te verwarmen. Gasverbruik met 13,7% gedaald.</i></p> <p>b) Investeren in een nieuwe HR ketel. <i>Status: Gerealiseerd.</i></p> <p>c) Toepassen weersafhankelijke regeling. <i>Status: Gerealiseerd.</i> <i>Hiermee moet de totale CO₂-footprint relatief met 4% gereduceerd kunnen worden.</i></p>	<p>31-12-22</p> <p>Doel behaald</p> <p>Doel behaald</p> <p>Doel behaald</p>	<p>Directie</p>
<p>Scope 2 emissies verbeteren: Opwekking van duurzame energie d.m.v. zonnepanelen</p>	<p>a) Installeren van lichtgewicht zonnepanelen op het dak van de kantine en de 1^e verdieping. <i>Status: Opdracht bevestiging getekend voor 63 lichtgewicht zonnepanelen. Daarmee kan ongeveer 1/5 van het elektraverbruik zelf opgewekt worden.</i></p>	<p>31-12-23</p> <p>Nieuw</p>	<p>Directie</p>

Algemeen heeft MILON zich ten doel gesteld om een Masterclass CO₂ herhaaldelijk (de eerste ontbijtsessie heeft reeds plaatsgevonden) te organiseren in samenwerking met de overkoepelende

ondernemersvereniging (POM) van Meierijstad. Bedoeling is om een gezamenlijke inspanning te leveren om aangesloten bedrijven CO₂ bewust te maken conform de CO₂ prestatieladder. Op Grond van de wisselwerking met andere bedrijven kunnen aanvullende ideeën en maatregelen ontstaan.

Methodes

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 CO₂ 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 geïnventariseerd 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).

Gebruikte documenten:

- CO₂-Prestatieladder Generiek Handboek, Versie 3.1
- NEN-EN 50001:2018
- ISO 14064-1:2019
- Emissie factoren van www.co2emissiefactoren.nl zoals opgenomen d.d. 10-05-2023.

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"> - Gasverbruik voor met name de verwarmingen van kantoor en bedrijfshal - Zakelijk transport bestaande uit brandstofverbruik van de zakelijke (lease)auto's - Koudemiddelen gebruikt in koelsystemen van kantoor en (lease)auto's.
Scope 2 emissies:	<ul style="list-style-type: none"> - Zakelijk vervoer: kilometers met privéauto, gedeclareerd door een medewerker - Elektriciteitsverbruik van de vestiging van MILON - Elektraverbruik van de zakelijke elektrische auto (thuisladen en laadpalen)
Scope 3 emissies:	<ul style="list-style-type: none"> - Scope 3 emissies worden niet meegenomen in deze berekening omdat er een CO₂ Prestatieladder niveau 3 wordt nagestreefd.
Compensatie van emissies	<ul style="list-style-type: none"> - MILON koopt 'groen gas'. De stelling is dat de CO₂ uitstoot die gepaard gaat met het verbruiken van het gas wordt gecompenseerd. Deze compensatie is niet opgenomen in de CO₂ berekening.

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 ₂ -uitstoot personenauto's	<ul style="list-style-type: none"> • Dieselverbruik zakelijke personenauto's • Benzineverbruik boot. 	<ul style="list-style-type: none"> • Benodigde zakelijk verkeer. • Type vervoermiddel dat ingezet kan worden (energielabel, type brandstof, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Mobiliteitsplan. • Bandenspanning check. • App inzake rijgedrag – wagenpark. • Vergroenen wagenpark. 	<ul style="list-style-type: none"> • Keuzevrijheid medewerkers (selectie vervoer middel). • Rijgedrag.

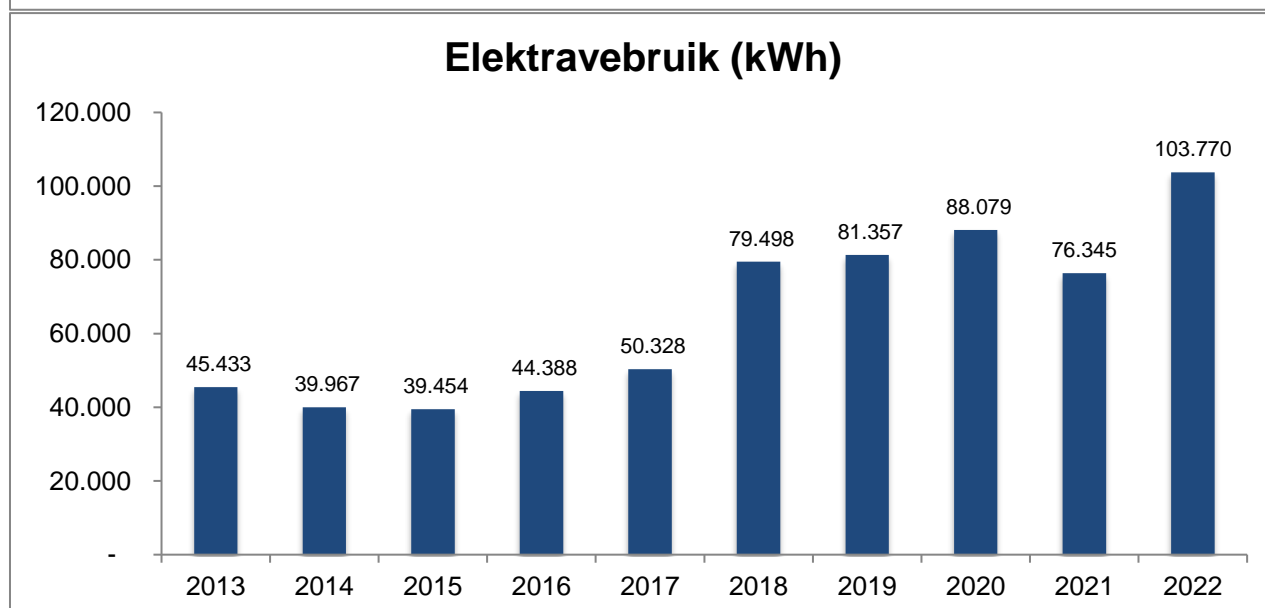
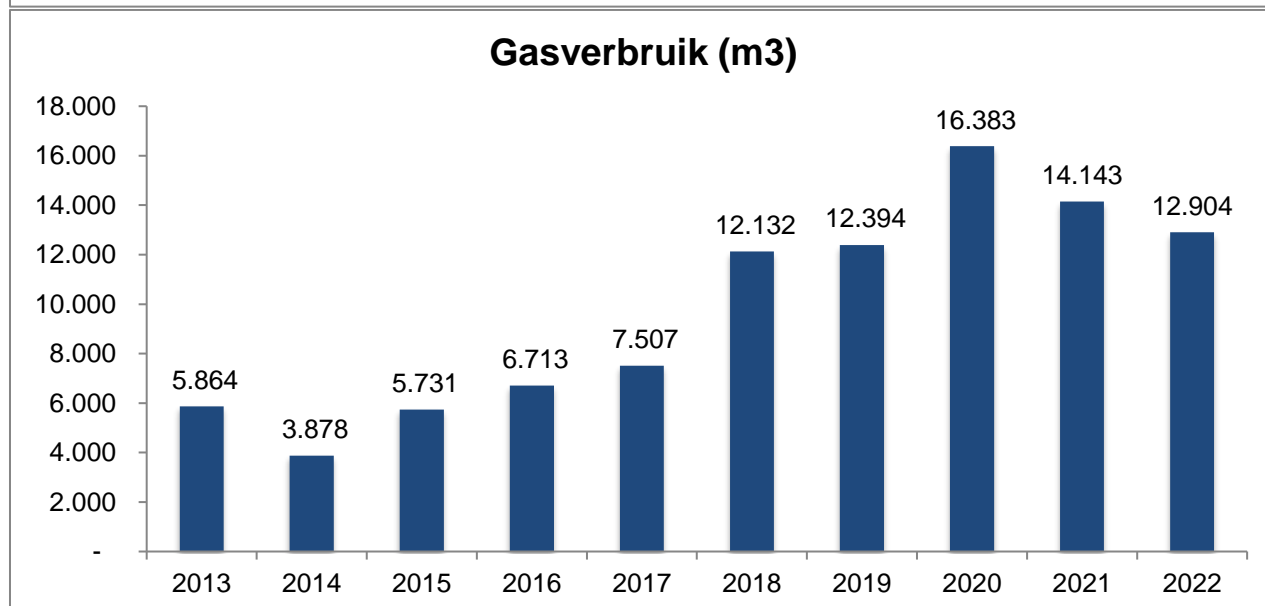
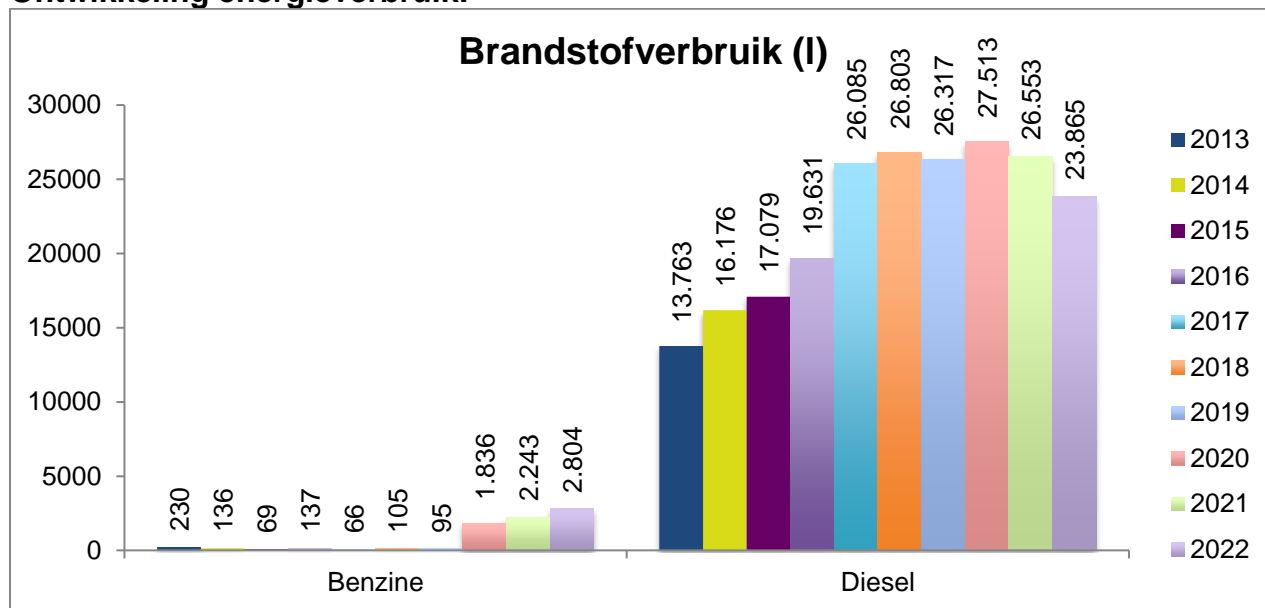
			<ul style="list-style-type: none"> • Inzet van elektrische vervoermiddelen. • Optimaliseren rijgedrag. 	
CO ₂ -uitstoot verwarmings-toestellen	<ul style="list-style-type: none"> • Verwarmings-toestellen om de panden te verwarmen en om te voorzien in warm water. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwarmingsbehoefte – gewenst klimaat. • Geautomatiseerde klimaatregeling • Isolatie van de betreffende panden. • Benodigd warm water. • Gedrag van medewerkers. 	<ul style="list-style-type: none"> • Duurzaamheid pand. • Alternatieve (gasloze) verwarmingstoestellen. • Bewustwording medewerkers. • Optimalisatie instellingen klimaatinstallaties. 	<ul style="list-style-type: none"> • Benodigde investering. • Nieuwe technieken: niet bewezen. • Cultuur medewerkers.

2.2 Indirecte emissies

De volgende indirecte emissies (scope 2) zijn vastgesteld:

Emissie	Veroorzaker	Energieaspect	Kansen	Risico's
CO ₂ -uitstoot Elektriciteits-centrale	<ul style="list-style-type: none"> • Elektriciteit voor ICT-middelen – servers. • Elektriciteit voor verlichting. • Elektriciteit voor elektrische voertuigen. • Elektriciteit overige elektrische middelen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Benodigde elektriciteit voor alle elektrische middelen die ingezet worden bij de processen van de organisaties, zoals ICT-middelen. • Benodigde elektriciteit voor de infrastructuur (verlichting, klimaat, liften, beveiliging, etc.). • Benodigde elektriciteit voor secundaire zaken; koffiezetapparaat, koelkast, etc.) • Benodigde elektriciteit voor elektrisch vervoer. 	<ul style="list-style-type: none"> • Toepassen LED verlichting. • Toepassen ICT met laag energieverbruik. • Zelf opwekken van stroom. 	<ul style="list-style-type: none"> • Onnodig verbruik van elektriciteit (aan laten staan verlichting, onnodig laden, etc.) • Foutieve instellingen van installaties. • Verouderde middelen / niet onderhouden middelen die energie verspillen.
Personenvervoer eigen vervoer-middelen	<ul style="list-style-type: none"> • Dieselverbruik zakelijke inzet personenauto's • Benzineverbruik zakelijke inzet personenauto's 	<ul style="list-style-type: none"> • Benodigde zakelijk verkeer. • Ingezet vervoermiddel. 	<ul style="list-style-type: none"> • Inzetten van elektrische poolauto's. • Reizen door middel van OV. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relatief hoge uitstoot als gevolg van geen invloed op het betreffende vervoermiddel.

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 ₂ uitstoot en gezamenlijk verbeteren van de CO ₂ 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 ₂ doelstelling van de gemeente Meierijstad om in 2050 CO ₂ neutraal te zijn.
Directie / aandeelhouder:	Realiseren van bewustwording, verduidelijken beleid, beschikbaar stellen van budget en realisatie milieuprojecten om CO ₂ uitstoot te reduceren.
Branche:	Nagaan hoe de CO ₂ prestaties van MILON zich verhouden tot branche en bekijken of er vanuit de branche geleerd kan worden.
POM:	Regionaal samenwerkingsverband waarin o.a. gezamenlijk wordt opgetrokken om duurzaam te ondernemen.

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	¹	Conversiefactor	Onzekerheden
Gasverbruik kantoren – bedrijfshal	Facturen en jaaroverzichten energie-maatschappijen Energiegegevens vastgesteld via 'mijn verbruik' op de website van Greenchoice en via gegevens van Vandebron.	Gegevens zijn betrouwbaar op basis van de gegevens van de energieleverancier (facturen en dashboard in online omgeving). In 2019 is het nieuwe kantoorpand in Veghel in gebruik genomen.		www.co2emissiefactoren.nl emissiefactor voor aardgas.	<ul style="list-style-type: none"> • Meterafwijkingen
Brandstofverbruik 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.		www.co2emissiefactoren.nl emissiefactor voor diesel (NL) en benzine (NL). Alle tankbeurten vinden in Nederland plaats.	<ul style="list-style-type: none"> • Niet geregistreerde tankbeurten (nihil omdat deze dan zelf betaald moeten worden)
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.		www.co2emissiefactoren.nl emissiefactoren voor koudemiddelen.	<ul style="list-style-type: none"> • Niet rapporteren van bijvullen koudemiddelen • Niet aanleveren van gegevens door installateur.
Elektra-verbruik kantoor – bedrijfshal	Facturen en jaaroverzichten energie-maatschappijen Energiegegevens (waaronder stroometiket) van leverancier Greenchoice.	Gegevens komen voort uit de meters en de verbruikscijfers van de leverancier. Er is een contract afgesloten voor groene stroom bij Greenchoice. Door middel van het stroometiket toont Greenchoice aan welke type groene stroom wordt opgewekt. In 2019 is het nieuwe kantoorpand in Veghel in gebruik genomen.		www.co2emissiefactoren.nl Elektriciteitsverbruik biomassa	<ul style="list-style-type: none"> • Meetafwijkingen • Afwijkende waarde portal.
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. De twee laadpalen bestemd voor elektrisch laden van auto's zijn aangesloten op het stroomnetwerk van het gebouw, waardoor gerekend mag worden met groene stroom.		www.co2emissiefactoren.nl Elektriciteitsverbruik grijs	<ul style="list-style-type: none"> • Meetafwijkingen • Onduidelijkheid type stroom.
Personen vervoer zakelijk met privé auto	Salarisadministratie	Alle privé kilometers worden gedeclareerd, anders worden deze niet vergoed.		www.co2emissiefactoren.nl Personenvervoer, brandstofsoort onbekend, gewichtsklasse onbekend.	<ul style="list-style-type: none"> • Fouten in opgegeven kilometers. • Gebruikte voertuigen en brandstof zijn niet bekend, daarom is emissiefactor Brandstofsoort /

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

Emissie	Bron van de data	Betrouwbaarheid	I ¹	Conversiefactor	Onzekerheden
					gewichtsklasse onbekend toegepast.

Verificatie

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

Verwijzing §9.3.1 ISO 14064-1

Inhoud rapport (GHG)	Beschrijving	Wijze van invulling
A	Rapporterende organisatie	MILON BV
B	Verantwoordelijk	Robert van Heeswijk
C	Periode waarover gerapporteerd wordt	Kalenderjaar 2022.
D	Organisatorische grenzen	Opgenomen in § Organisatorische grenzen .
E	Significante emissies	Laterale methode, alle scope 1 en scope 2 emissies zijn onderdeel van dit rapport.
F	Directe GHG emissies	Opgenomen in de samenvatting.
G	Verbranding van biomassa	Nvt
H	GHG removals	Nvt
I	Uitsluitingen	Nvt
J	Indirecte GHG emissies	Zijn bekend; elektra, gedeclareerde zakelijke reizen worden tbv scope 2 berekend en zijn opgenomen in de samenvatting. scope 3 emissies inzake business travel worden berekend.
K	Basisjaar	2013→2017; 2019 wordt voor toekomstige vergelijkingen het nieuwe basisjaar. Reden hiervoor is dat in 2019 het nieuwe kantoorpand in Veghel in gebruik is genomen.
L	Wijzigingen calculaties	Nieuwe emissiefactoren voor brandstoffen zijn gebruikt, conform richtlijnen van handboek CO ₂ Prestatieladder.
M	Methodologie	Alle meetmethodes zijn vastgelegd in dit rapport in § Data en betrouwbaarheid.
N	Wijzigingen in methodologie	Nvt, er hebben geen wijzigingen plaatsgevonden
O	Emissie of verwijderingsfactoren	Nvt
P	Betrouwbaarheid.	Betrouwbaarheid van de informatie is vastgelegd in § Data en betrouwbaarheid.
Q	Onzekerheden	Onzekerheden zijn vastgelegd in § Data en betrouwbaarheid.
R	Verklaring voldoen ISO 14064	In dit rapport worden de van toepassing zijnde eisen ingevuld.
S	Verificatie	De CO ₂ -footprint is geverifieerd door een externe deskundige van KVMG. Het betreft hier geen formele verificatie door een certificatie instelling.
T	Emissiefactoren	Emissiefactoren van de website https://www.co2emissiefactoren.nl d.d. 10-05-2023 zijn toegepast.