



CO₂-footprint 2018 YTD gAvilar B.V. (halfjaarlijkse rapportage)



Documentgegevens

Bedrijf : gAvilar B.V.
Adres : Kamerlingh Onnesweg 63, 3316 GK Dordrecht
Opgesteld : R. ten Hove (systeemverantwoordelijke)
Functie : QHSE-coördinator

Gecontroleerd : P. Klijs
Functie : Directeur

Akkoord : A. Visser
Functie : Directeur

Datum : 24 juli 2018
Versie : 1.0

Inhoudsopgave	Pag.
1. Inleiding	3
1.1. Historie	3
1.2. Beleid	3
1.3. Organisatorische grenzen	3
2. Overzicht energiestromen en verbruikers	4
2.1. Elektriciteit (scope 2)	4
2.2. Gas (scope 1)	5
3. Emissie-inventaris met CO ₂ -footprint	6
4. Bewijslast	6
5. Reductie energieverbruik	7
5.1. Genomen maatregelen YTD	7
5.2. Nieuwe reductiemogelijkheden	
6. Voortgang communicatie	7
7. Voortgang participatie	7
8. Verwijzing naar ISO 14064-1	8

1. Inleiding

1.1. Historie

gAvilar is een jong bedrijf met een rijke historie. De wortels van deze onderneming liggen bij de Meterfabriek Dordrecht, welke zijn oorsprong kent in 1858. Tot medio 1981 is de Meterfabriek Dordrecht actief geweest aan de Lijnbaan te Dordrecht, waar naast gas-, water en elektriciteitsmeters ook fornuizen en stofzuigers werden geproduceerd. Later kwam daar de productie van gasdrukregelaars bij. Op de huidige locatie aan de Kamerlingh Onnesweg te Dordrecht werd naast de productie van de eerdergenoemde meters en gasdrukregelaars ook de productie van gasmeterbeugels en gasstations geïntroduceerd. Na diverse overnames door de jaren heen besloot de toenmalige eigenaar Itron Inc. medio 2011 om strategische redenen met de productie activiteiten in Dordrecht te stoppen.

Door middel van een Management Buy Out heeft gAvilar begin 2012 de productie van gasdrukregelaars, gasmeterbeugels en gasstations overgenomen en heeft zodoende de opgedane jarenlange ervaring gecombineerd met de slagkracht van een compacte en dynamische onderneming. Het aantal FTE's inclusief uitzendkrachten is momenteel rond de 70.

1.2. Beleid

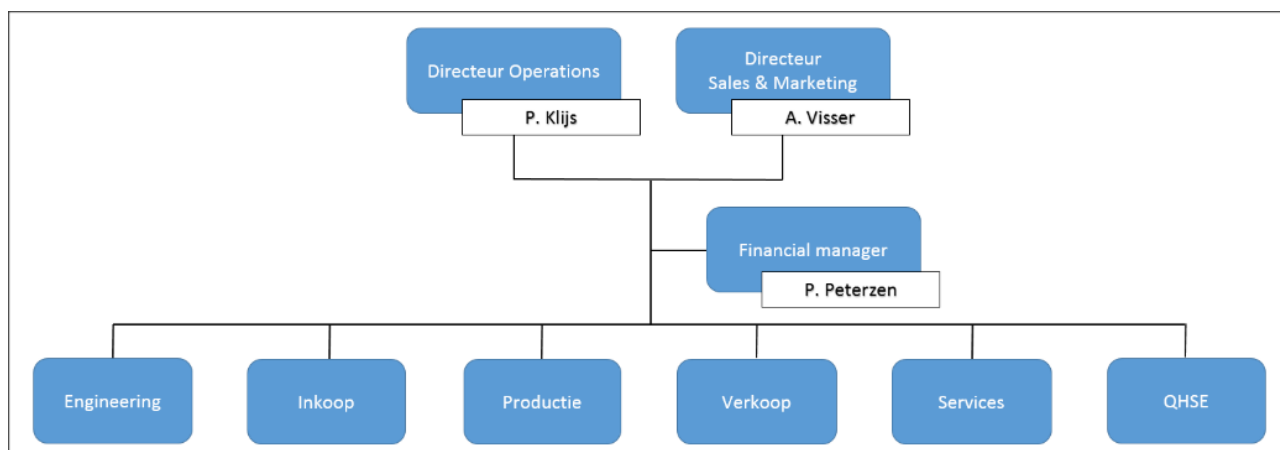
Sinds maart 2013 heeft gAvilar een ISO 14001- gecertificeerd milieuzorgsysteem. Dit bevestigt dat de werkwijze van gAvilar voldoet aan de heersende wet- en regelgeving op milieugebied en dat de organisatie door middel van haar QHSE beleid de milieuzorg continu wil verbeteren.

gAvilar omarmt de principes van Maatschappelijk Verantwoord Ondernemen en wil waarde creëren op economisch (Profit), ecologisch (Planet) en sociaal (People) gebied. Wij respecteren niet alleen wet- en regelgeving, maar gaan verder.

Het terugdringen van CO₂-emissies is een fundamenteel aspect in het zorgen voor een leefbaar klimaat. Tevens is er ook op financieel gebied winst te behalen. Om onze CO₂-emissie in kaart te brengen zijn we in 2012 lid geworden van de Milieubarometer en hebben we in 2014 en 2016 energiebesparingsonderzoeken uitgevoerd. We zijn sinds 2015 gecertificeerd voor de CO₂-prestatieladder niveau 3. Inmiddels hebben we onze carbon footprint over de afgelopen 5 jaar inzichtelijk gemaakt, waarbij 2017 als tweede referentie jaar zal worden gebruikt voor de reductiedoelstellingen voor de komende 5 jaar.

1.3. Organisatorische grenzen

De organisatorische grenzen voor de CO₂-footprint en de CO₂-ladderbeoordeling bestaan uit alle activiteiten die worden uitgevoerd door of namens gAvilar B.V. De organisatie structuur is in het volgende organigram weergegeven:



2. Overzicht energiestromen en verbruikers

De energiestromen zijn onder te verdelen in elektriciteit en gas. Het totaal verbruik van deze 2 energiestromen wordt sinds februari 2014 geregistreerd middels eigen energiemeters. Naast de hoofdmeters beschikken we ook over een aantal tussenmeters waarmee we het energieverbruik van bepaalde groepen of installaties kunnen registreren.

2.1. Elektriciteit (scope 2)

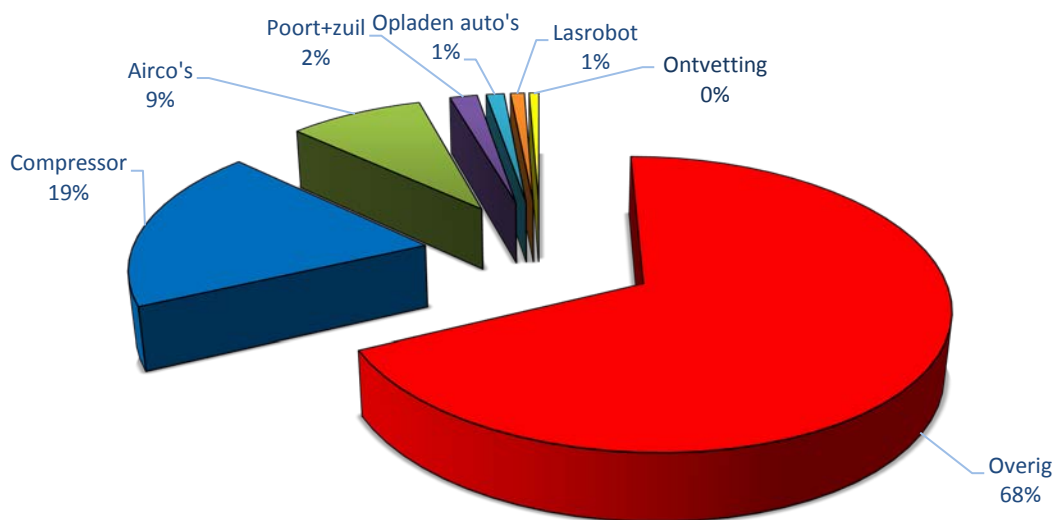
Het elektriciteitsverbruik van de afgelopen 4½ jaar op basis van de opgenomen meterstanden is weergegeven in onderstaande tabel. In deze tabel zijn ook het aantal productie uren vermeld en de ratio tussen het verbruik en de productie uren uitgedrukt in een kengetal:

Verbruikperiode	Energieverbruik	Eenheid	Productie uren	Kengetal kWh/u
2014	232.885	kWh	2577	90.4
2015	240.455	kWh	3840	62.6
2016	259.680	kWh	4496	57.8
2017	256.800	kWh	4064	63.2
2018 YTD	131.580	kWh	2124	61.9

Tabel 1

De onderverdeling van het elektriciteitsverbruik in 2018 YTD is weergegeven in de onderstaande figuur. De rubriek overig bestaat o.a. uit de verlichting, overige productieapparatuur en airco's op kantoor.

Elektriciteitsverbruik 1e halfjaar 2018



Figuur 1

Het absolute elektriciteitsverbruik in de eerste helft van 2018 is iets hoger dan in 2017 (3%). Daarentegen waren het aantal productie uren 4% meer waardoor het kengetal 1% lager is dan in 2017. Dit, ondanks dat we voor de verwarming van een tweetal afdelingen geswitcht zijn van gas naar elektriciteit.

2.2. Gas (scope 1)

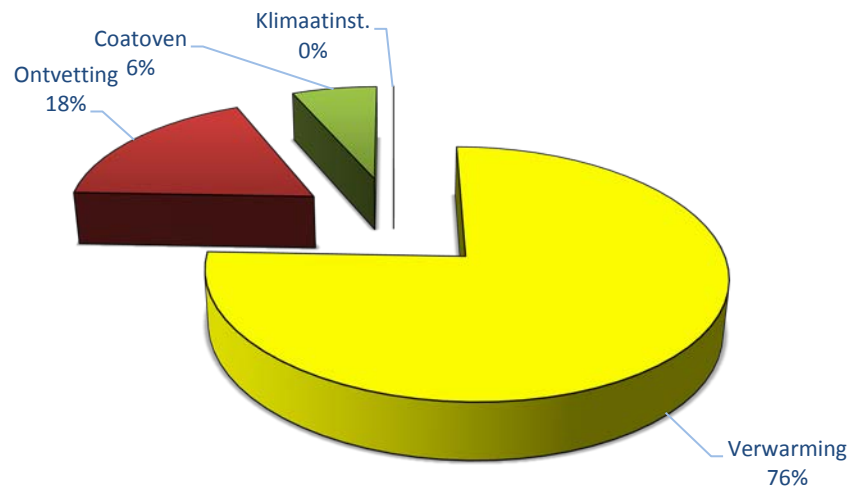
Het gasverbruik van de afgelopen 4½ jaar op basis van de opgenomen meterstanden is weergegeven in onderstaande tabel. In deze tabel zijn ook het aantal graaddagen vermeld en de ratio tussen het verbruik en de graaddagen weergegeven als kengetal. Het aantal graaddagen geeft aan of het in een bepaald jaar warmer of kouder is geweest ten opzichte van andere jaren zodat het gasverbruik beter kan worden vergeleken.

Verbruiksperiode	Aardgasverbruik	Eenheid	Graaddagen (gewogen)	Kengetal m ³ /graadd.
2014	49.570	m ³	2344	21.1
2015	41.430	m ³	2593	16.0
2016	42.701	m ³	2714	14.9
2017	48.335	m ³	2587	18.7
2018 YTD	26.865	m ³	1584	15.2

Tabel 2

De onderverdeling van het gasverbruik in het 1^e halfjaar van 2018 is weergegeven in de onderstaande figuur.

Gasverbruik 1e halfjaar 2018



Figuur 2

Het absolute gasverbruik in de 1^e helft van 2018 was 4% lager dan in 2017. Doordat het aantal graaddagen 2% hoger was dan in 2017 is het kengetal met 16% gedaald. Grootste oorzaak van deze daling is het verwarmen van de twee eerder genoemde afdelingen d.m.v. elektriciteit in plaats van gas.

3. Emissie-inventarisatie elektriciteit en gas met CO₂-footprint

Omdat deze rapportage slechts een halfjaarlijkse update bevat en de emissie van gAvilar B.V. voor het grootste deel wordt veroorzaakt door elektriciteit en gasverbruik wordt in deze rapportage alleen de stand van zaken over de eerste 6 maanden van deze emissies vermeld. De overige emissies komen terug in de e.v. jaarrapportage.

In onderstaand tabel is de CO₂-uitstoot weergegeven als gevolg van het elektriciteit- en gasverbruik:

Type emissie	Scope	Verbruik (kWh / m ³)	Emissie factor	Ton CO ₂ 2017 YTD
Brandstoffen*	1	26.865	1.89	50.8
Elektriciteit (groene stroom)**	2	131.580	0.0	0.0
Totaal:				50.8

* op basis van de opgenomen meterstanden

** afgeboekt bij CertiQ

Tabel 3

Zowel in 2017 als 2018 is er groene stroom ingekocht die is opgewekt door Hollandse wind. Deze stroom wordt geleverd door Engie en wordt afgeboekt bij CertiQ. Zie de bijlage voor het certificaat.

4. Bewijslast

De data die gebruikt wordt voor het opstellen van deze halfjaarlijkse rapportage is afkomstig van de maandelijkse opname van de meterstanden van de hoofdmeters en tussenmeters. Voor het verwerken van deze data wordt een Excel-bestand gebruikt (Verbruik energie en water 2018.xls) in combinatie met de (kwartaal)evaluatie van het energieverbruik.

De toegepaste emissiefactoren zijn afkomstig van de site www.co2emissiefactoren.nl

De emissie inventarisatie is intern opgesteld, gecontroleerd en akkoord bevonden. Hij is niet door een CI geverifieerd.

5. Reductie energieverbruik

Voor de komende 5 jaar hebben we een reductiedoelstelling bepaald van 5% op het gasverbruik bij vergelijkbare graaddagen en 3% op het elektriciteitsverbruik bij een vergelijkbaar aantal productie uren.

5.1. Genomen maatregelen YTD

Energie en/of CO₂-emissie besparende maatregelen die in het eerste halfjaar van 2018 werden uitgevoerd zijn:

- In december en januari is het enkel glas in de noordgevel vervangen door dubbel glas. Hiermee zal een reductie van het gasverbruik gerealiseerd worden.
- In februari is het jaarlijks onderzoek uitgevoerd naar luchtlekkages in ons persluchtnet met als doel het stroomverbruik van de compressoren te reduceren. De meeste lekkages bevinden zich in de robotlijn en zullen op zaterdag 22 september worden aangepakt.
- Begin juli is een van de hybride leaseauto's vervangen door een full-elektrische uitvoering (Tesla).

5.2. Nieuwe reductiemogelijkheden

Het door de gemeente geïnitieerde project om de daken van zoveel mogelijk bedrijven op het industrieterrein te voorzien van zonnepanelen, is overgaan naar fase 2. De SDE-subsidie is toegekend. In de volgende fase zal het verdienmodel bij alle deelnemende bedrijven worden bepaald, waarna besloten kan worden of deelname nog steeds interessant is. Omdat gAvilar geen eigenaar is van het pand, zal de uiteindelijke beslissing genomen moeten worden door de eigenaar. Hierover zal in de tweede helft duidelijkheid komen.

In juli zal de oude CV-ketel uit 2001 (260 kW) die de vloeistof in de reinigingsinstallatie verwarmt, worden vervangen door een nieuwe ketel met een kleiner vermogen (100kW), Dit vermogen is beter afgestemd op de behoefte van de installatie. Hierdoor zal zeker een besparing op het gasverbruik gerealiseerd worden.

6. Voortgang communicatie

In de eerste helft van 2018 zijn er 2 QHSE-nieuwsbrieven verschenen en verspreid onder het personeel. In deze nieuwsbrieven kwamen de onderwerpen "banden op spanning", "procedure vertrouwenspersoon", "omgaan met gevaarlijke stoffen" en het resultaat van de energie reductiedoelstellingen aan bod.

In juni heeft er werkoverleg plaatsgevonden met het voltallige personeel.

In juni is ons 1e MVO jaarverslag gepubliceerd en als glossy aan het personeel uitgereikt. Dit jaarverslag kan ook voor klanten worden gebruikt om te laten zien op welke gebieden gAvilar bezig is met MVO.

7. Voortgang participatie

Op 22 maart en 7 juni 2018 hebben we deelgenomen aan de bijeenkomsten van het CO₂-reductie initiatief "Nederland CO₂-neutraal". Met de werkgroep is afgesproken om in 2018 de focus te leggen op het zoeken naar alternatieven voor het gebruik van aardgas of het reduceren van het verbruik hiervan.

Naast het overleg van de werkgroep Gas & Elektra is er deelgenomen aan de middagsessies. Tijdens deze sessies zijn diverse sprekers aan bod gekomen die allemaal iets te vertellen hadden over het reduceren van CO₂ of het voorkomen van milieuvervuiling in het algemeen. Hoofdsprekers waren dit keer Thomas Rau (duurzaam ondernemer/architect) en Ad van Wijk (duurzame energieondernemer).

8. Verwijzing naar ISO 14064-1

Het CO₂-footprint rapport dient te voldoen aan de eisen vermeld in paragraaf 7.3.1 van de norm ISO 14064-1 (Greenhouse gases). Hieronder wordt vermeld welke punten uit de paragraaf op dit rapport van toepassing zijn en waar de desbetreffende informatie in het rapport te vinden is.

- a) => zie hoofdstuk 1.1 en 1.2
- b) => zie voorpagina
- c) => zie voorpagina
- d) => zie hoofdstuk 1.3
- e) => zie hoofdstuk 3
- f) t/m m) => niet van toepassing
- n) => zie hoofdstuk 4
- o) => niet van toepassing
- p) => zie hoofdstuk 8
- q) => zie hoofdstuk 4

Bijlage: Certificaat levering groene stroom (Hollandse wind)



ENGIE

Groencertificaat

ENGIE levert Groene Elektriciteit

ENGIE Energie Nederland bevestigt de levering van Groene Elektriciteit aan

gAvilar B.V.

De Groene Elektriciteit is voor 100% opgewekt uit Nederlandse Windenergie. Bij de opwekking van Groene Elektriciteit worden geen milieubelastende fossiele brandstoffen gebruikt en komen nauwelijks vervuilende stoffen vrij. Daarom is Groene Elektriciteit duurzaam.

Leveringsperiode: 1 november 2016 tot en met 31 december 2018

Zwolle, 24 oktober 2016

ENGIE Energie Nederland N.V.

Danny Pieters MBA



Directeur Zakelijke Markt