



Carbon Footprint

Marconi Holding bv

Rapportage januari – december 2018

Dit document bevat:

- De uitgewerkte actuele emissie-inventaris 2018
 - o *de analyse van de emissie inventaris*
- Het energie-auditverslag
 - o *de analyse van energieaspecten*
- Het energiemanagementprogramma 2019
 - o *energie/CO₂-reductiemaatregelen*

Versiedatum: 24 juli 2019

Opgesteld door:
T. Angevaare

Goedgekeurd door:
A.F. van Vliet
Directeur

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleiding	3
1.1 Rapportage.....	3
Hoofdstuk 2 Aanpak & afbakening	3
2.1 Aanpak	3
2.2 Afbakening	4
Hoofdstuk 3 Carbon footprint Marconi Holding bv.....	4
3.1 Directe CO ₂ -emissies (scope 1).....	5
3.2 Indirecte CO ₂ -emissies door energieopwekking (scope 2).....	7
3.3 Overige indirecte CO ₂ -emissies (scope 3).....	7
3.4 Onzekerheid Carbon Footprint.....	8
Hoofdstuk 4 Analyse Energieaspecten	8
4.1 Aanpak analyse Energieaspecten.....	8
4.2 Afbakening	9
4.3 Energiestromen	9
4.4 Directe CO ₂ -emissies (scope 1).....	10
4.5 Indirecte CO ₂ -emissies door energieopwekking (scope 2)	12
Hoofdstuk 5. Energiemanagementprogramma.....	13
Bijlage 1 Organizational Boundaries	15
Bijlage 2 Onafhankelijke interne controle	16
Bijlage 3 Communicatieschema.....	17

Hoofdstuk 1 Inleiding

Binnen Marconi Holding bv staat zowel interne als externe duurzaamheid hoog op de agenda. Interne duurzaamheid richt zich met name op het eigen huisvestingsbeleid, de bedrijfsprocessen en maatschappelijke betrokkenheid (het leveren van een bijdrage in maatschappelijke vraagstukken). Extern maken we onze opdrachtgevers en onderaannemers bewust van een duurzame oplossing voor hun bouwplannen zoals bijvoorbeeld te kiezen voor hinderarme methodieken.

De carbon footprint is een onderdeel van duurzaamheid, zowel intern als extern. Het is een maatstaf voor de invloed van menselijke activiteit op het milieu uitgedrukt in de hoeveelheid broeikasgassen. Marconi Holding bv wil met deze carbon footprint inzicht krijgen en derden inzicht geven in het effect van haar activiteiten op de CO₂-problematiek.

1.1 Rapportage

Deze carbon footprint is opgesteld over het boekjaar 2018. De rapportage loopt van januari tot en met december.

De rapportage is niet geverifieerd door een onafhankelijke instantie. Deze rapportage is wel intern, onafhankelijk geverifieerd. Dit wordt aangetoond middels een checklist. Zie bijlage 2.



Hoofdstuk 2 Aanpak & afbakening

2.1 Aanpak

Deze carbon footprint is gebaseerd op de NEN-ISO 14064-1. Op basis van de norm NEN-ISO 14064-1 is een onderverdeling gemaakt van de CO₂-emissie in drie categorieën: directe CO₂-emissies, indirecte CO₂-emissies door energieproductie en overige indirecte CO₂-emissies. Aan de hand van de CO₂-Prestatieladder zijn deze gegevens weer onderverdeeld in verschillende soorten emissies, deze zijn als volgt gecategoriseerd.

Scope 1, directe emissiebronnen:

- Brandstofverbruik materieel
- Brandstofverbruik auto's
- Aardgas
- Lasgassen

Scope 2, indirecte emissiebronnen:

- Elektriciteitsverbruik
- Vliegverkeer
- Zakelijke kilometers privé auto

Scope 3:

- Scope 3 is niet geïnventariseerd. De waarden zijn daarom buiten deze rapportage gehouden.

Om de carbon footprint te bepalen van Marconi Holding bv zijn gegevens verzameld over alle soorten emissies, op basis van deze gegevens en de conversiefactoren zijn de hoeveelheden CO₂-uitstoot vastgesteld. Voor het vaststellen van de footprint zijn de conversiefactoren zoals opgenomen in het Handboek CO₂-Prestatieladder (versie 3.0 d.d.

10 juni 2015) gehanteerd. Het referentiejaar voor de CO₂-doelstellingen is 2017. Deze rapportage betreft het jaar 2018.

2.2 Afbakening

Deze carbon footprint betreft Marconi Holding bv. In bijlage 1 is het organogram opgenomen van de organizational boundaries. Marconi holding valt in de categorie “Klein bedrijf”

Adresgegevens (vallende binnen de scope van deze emissie inventaris):

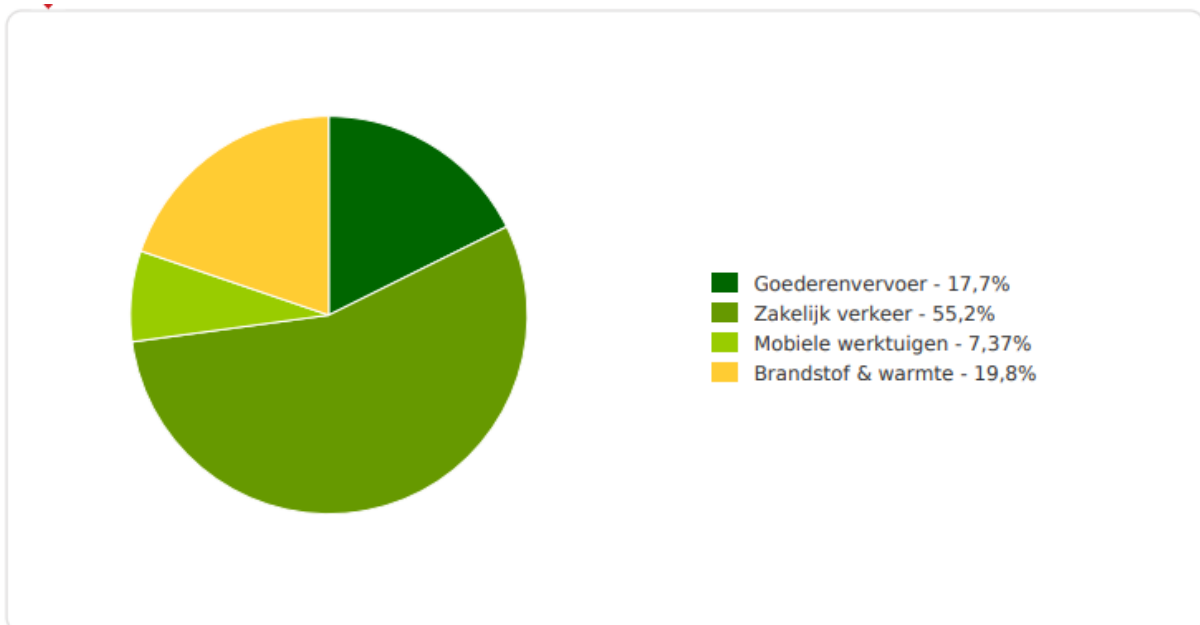
Civiele technieken deBoer bv	en	Rijnstaal Alphen bv
Marconibaan 44		Magazijnweg 7
3439 MS Nieuwegein		2404 CE Alphen aan den Rijn

De verantwoordelijke persoon voor de rapportage is de heer ing. A.F. van Vliet, directeur Civiele technieken deBoer bv en Rijnstaal Alphen bv.

Binnen Civiele technieken de Boer bv valt het gehele materieel in een aparte bv (Marconi Materieel bv), ook deze gegevens zijn meegenomen in de CO₂-emissie.

Hoofdstuk 3 Carbon footprint Marconi Holding bv

Op basis van 4 soorten CO₂-emissies is de totale CO₂-emissie van Marconi Holding bv berekend. De emissie van overige CO₂ bronnen is in onderstaande diagram niet meegenomen omdat de uitstoot hiervan 0% is.

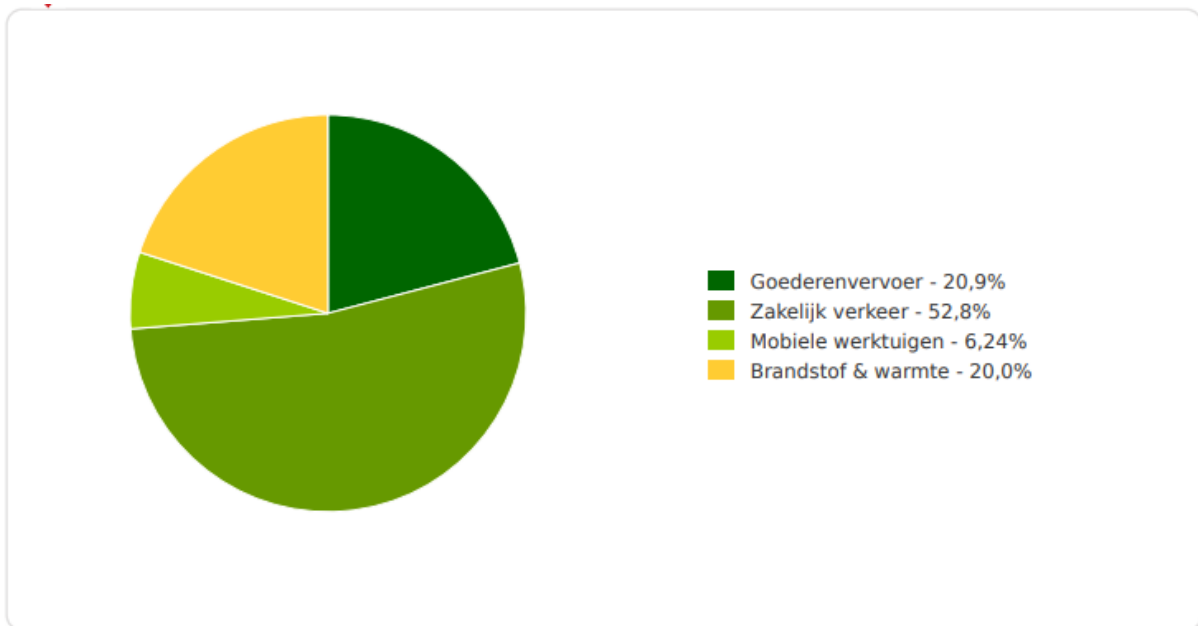


Figuur 1: CO₂-emissie scope 1 en 2

De totale CO₂-emissie van Marconi Holding bv in 2018 bedraagt 325 ton CO₂. Het grootste aandeel (55.2%) hierin, is afkomstig van het brandstofverbruik van leaseauto's en busjes.

3.1 Directe CO₂-emissies (scope 1)

De directe CO₂-emissies bestaan uit de emissies veroorzaakt door het brandstofverbruik van het eigen materieel, het brandstofverbruik van het eigen wagenpark en het gasverbruik t.b.v. verwarmen.



Figuur 2: CO₂-emissie scope 1

Brandstofverbruik materieel

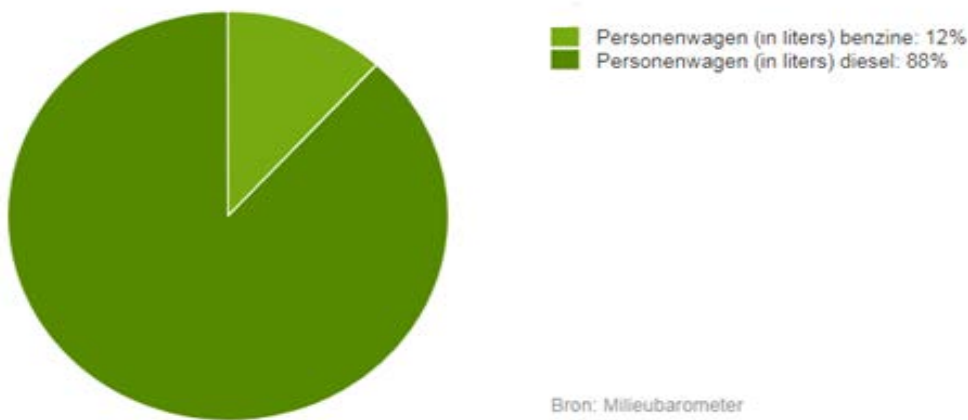
De CO₂-emissie door het brandstofverbruik materieel wordt voornamelijk veroorzaakt door het verbruik van gasolie. De gasolie wordt verbruikt door ons materieel.

Een klein deel van het materieel verbruikt benzine. Deze hoeveelheden worden als minimaal (ten opzichte van gasolie) ingeschat.

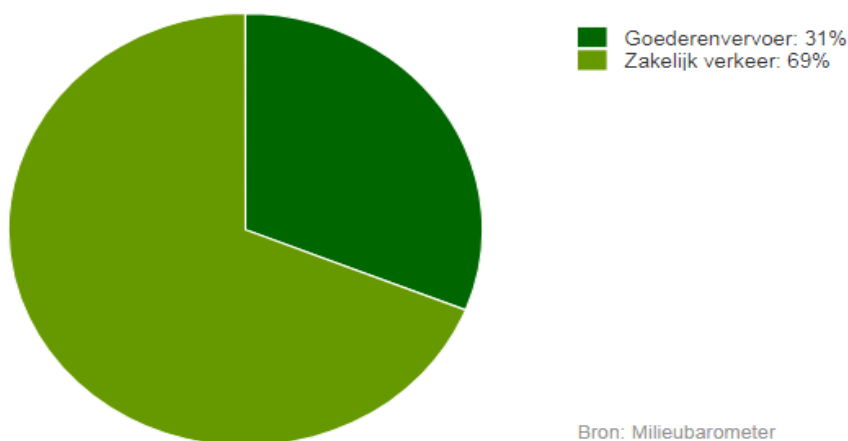
Brandstofverbruik auto's

De totale CO₂-emissie van het 'Brandstofverbruik leaseauto's, busjes ed.' is gelijk aan 148.3 ton CO₂, dit komt overeen met 52,8% van onze gehele CO₂-emissie. Het grootste aandeel hierin, 126 ton, is afkomstig van 'dieselauto's.'

Figuur 3: Verdeling brandstofverbruik wagenpark



Binnen Marconi Holding bv is het brandstofverbruik van materieel (dit zijn onder andere de twee vrachtwagens) verantwoordelijk voor 57,2 ton CO₂.



Figuur 4: Verdeling brandstofverbruik goederen en personen (in ton CO₂)

Gasverbruik

Het gas wordt op onze vestigingslocatie verbruikt voor de verwarming van de kantoren en de loodsen. Het gasverbruik is verantwoordelijk voor 57.2ton CO₂-emissie met 17,6% van de totale CO₂-emissie.

Het gasverbruik is bepaald aan de hand van de maandelijkse meterstanden.

Onderbouwing carbon footprint scope 1

De CO₂-emissie door brandstoffen is berekend aan de hand van de volume-eenheden van de verbruikte brandstoffen. Deze volume eenheden worden beheerd en bijgehouden door de stichting Stimular en zijn altijd conform de laatste normeringen.

De leaseauto's worden tevens privé door de werknemers gebruikt. Deze beperking is niet in de inventarisatie doorgevoerd. Bij de CO₂-emissieberekening is dus de emissie door privékilometers meegenomen.

Binnen de rapportage zijn de CO₂-emissies geïdentificeerd. Geen van de bronnen zijn uitgesloten. Het **binden of compenseren** van scope 1 emissies heeft niet plaatsgevonden. De carbon footprint van 2012 is de eerste gerapporteerde periode. In 2018 zijn geen wijzigingen in de geïnventariseerde emissies doorgevoerd. Tevens zijn geen wijzigingen in de analyse methode doorgevoerd.

3.2 Indirecte CO₂-emissies door energieopwekking (scope 2)

De indirecte CO₂-emissies bestaan uit de emissies veroorzaakt door de inkoop van elektriciteit op de vestigingslocaties en de bouwlocaties. Zakelijke vliegreizen en zakelijk gebruik van privéauto's behoren tevens tot deze scope.

Elektriciteitsverbruik

Het elektriciteitsverbruik van de bedrijfsvestigingen in Nieuwegein en Alphen aan de Rijn is 180287kWh. Er wordt alleen gebruikt gemaakt van groene stroom, deze heeft een conversiefactor van 0 gCO₂/kWh. De emissie van het elektriciteitsverbruik is dus 0 ton CO₂.

Privéauto's

De gedeclareerde privé kilometers van de werknemers is met een uitstoot van 30.5 ton CO₂. verantwoordelijk voor 9.4% van de totale CO₂-uitstoot.

Vliegverkeer

Er heeft in 2018 geen zakelijk vliegverkeer plaatsgevonden

Onderbouwing carbon footprint

Het elektriciteitsverbruik is zoveel mogelijk gebaseerd op de maandelijkse meterstanden van de leveranciers. Voor de vestigingen is dit een goede methode. Voor het energieverbruik op de bouwlocaties is dit niet altijd mogelijk. Daarbij is zo goed mogelijk een schatting gemaakt aan de hand van het werk. Indien deze werkwijze is gebruikt is dit expliciet benoemd in de emissie-inventarisatie.

Binnen de rapportage zijn de CO₂-emissies geïdentificeerd. Geen van de bronnen zijn uitgesloten. Het binden of compenseren van scope 2 emissies heeft niet plaatsgevonden.

De carbon footprint van 2012 is de eerste gerapporteerde periode. In 2018 zijn wijzigingen in de geïnventariseerde emissies niet aan de orde. Tevens zijn geen wijzigingen in de analyse methode doorgevoerd.

3.3 Overige indirecte CO₂-emissies (scope 3)

In het geval van Marconi holding bv is dit het lasgas verbruik van zowel Rijnstaal Alphen bv als Civiele Technieken de Boer bv.

3.4 Onzekerheid Carbon Footprint

In onderstaande tabel is een inschatting gemaakt van de onzekerheidsfactor van de emissie inventaris. Een en ander is in onderstaande tabel weergegeven:

Emissie	Grondslag	Onzekerheid	Significantie
Brandstofverbruik wagenpark	Volume overzichten leasemij. Tankpassen overzicht	Geen	Geen
Brandstofverbruik materieel	Volume overzichten leasemij. + facturen leveranciers brandstoffen, oliën en gassen.	Geen	Geen
Aardgas/lasgassen	Jaarafrekening leveranciers	Geen	Geen
Elektriciteitsverbruik	Maandelijks opnememeterstanden	Geen	Geen
Brandstofverbruik zakelijke km's met privé auto	KM-declaraties personeel	Geen	Geen
Vliegverkeer	Op basis van de facturen zijn de gevlogen KM bepaald.	Mogelijk afwijking met daadwerkelijk gevlogen route	Verwaarloosbaar

Er zijn geen schattingen verricht dus de emissie inventaris kan als betrouwbaar gekenschetst worden.

De enige onzekerheid die er nog is, is dat er bij het samenstellen van de emissie inventaris er onverhoopt een factuur of afrekening gemist is. Wij zien dit echter als niet significant. Daarbij is een inschatting of berekening hiervan niet zinvol te maken.

Hoofdstuk 4 Analyse Energieaspecten

Deze analyse van de energieaspecten is een quick-scan van de emissievoorwaarden binnen Marconi Holding bv. De analyse is opgezet om kansen te identificeren en reductiemaatregelen / vervolgcacties op te stellen.

De analyse zal twee keer per jaar ge-update worden en van verdere informatie (onderzoek) worden voorzien.

4.1 Aanpak analyse Energieaspecten

De indelingen van de rapportage is gebaseerd op de carbon footprint. Op basis van de norm NEN-ISO 14064-1 is een onderverdeling gemaakt van de CO₂-emissie in drie categorieën: directe CO₂-emissies, indirecte CO₂-emissies door energieproductie en overige indirecte CO₂ emissies.

Aan de hand van de CO₂-Prestatieladder zijn deze gegevens weer onderverdeeld in vijf soorten emissies, deze zijn als volgt gecategoriseerd.

Scope 1, directe emissiebronnen:

- Brandstofverbruik materieel;
- Brandstofverbruik auto's;
- Aardgas;
- Lasgassen

Scope 2, indirecte emissiebronnen:

- Elektriciteitsverbruik;
- Vliegverkeer
- Zakelijke kilometers privé auto

De CO₂-emissie wordt veroorzaakt door de verschillende energieaspecten, welke binnen de organisatie aanwezig zijn. Conform NEN-EN 50001 wordt een energieaspect benoemd als: "een element van activiteiten, goederen of diensten van de organisatie dat het energiegebruik of het energieverbruik kan beïnvloeden".

Binnen de rapportage wordt gericht op de significante energieaspecten. Een energieaspect is significant wanneer dit gerelateerd is aan een groot deel van het energieverbruik.

Resultaten uit de analyse worden besproken in het managementoverleg.

4.2 Afbakening

Voor de analyse van de energieaspecten zijn de organizational boundaries van Marconi Holding bv aangehouden. In bijlage 1 is het organogram opgenomen.

De vestiging te Nieuwegein (kantoor en loodsen) en de vestiging in Alphen aan den Rijn (kantoor en werkplaats) van Marconi Holding bv valt binnen de scope van deze emissie inventaris.

4.3 Energiestromen

De volgende energiestromen zijn te onderkennen bij:

- Brandstofverbruik materieel:
 - gasolie;
 - benzine;
 - propaan;
- Brandstofverbruik auto's:
 - benzine;
 - diesel;
- Elektriciteitsverbruik:
 - vestiging Nieuwegein;
 - vestiging Alphen aan den Rijn;
 - projectlocatie;
- Aardgas en lasgassen:
 - vestiging Nieuwegein;
 - vestiging Alphen aan den Rijn;
- Overige energieaspecten bij Marconi Holding bv:

- verbruik brandstof voertuigen personeel die op KM-basis rijden;
- kilometers vliegverkeer;
- water;
- afval.

Aan de energiestromen worden de energieaspecten gekoppeld. Voor het bepalen of energieaspecten significant zijn, is gebruikt gemaakt van de Carbon Footprint van Marconi Holding bv over het jaar 2017. De energieaspecten van de onderstaande energiestromen zullen geanalyseerd worden:

- brandstofverbruik materieel;
- brandstofverbruik auto's;
- elektriciteitsverbruik vestiging;
- gasverbruik vestiging.

4.4 Directe CO₂-emissies (scope 1)

Brandstofverbruik auto's

Het brandstofverbruik van het wagenpark is de brandstof die verbruikt wordt door de bedrijfsauto's en bestelbussen van de organisatie.

Bedrijfsauto's

De organisatie beschikt **over 25** bedrijfsauto's (personenauto's) in eigendom. Deze auto's worden als geheel als energieaspect gezien. Gezien er in het verleden geen beleid was om bij de aanschaf van bedrijfsauto's energiezuinigheid mee te laten wegen, kunnen alle energielabels voorkomen in het wagenpark. Het brandstofaandeel in de totale leaseprijs van de auto is wel altijd onderdeel geweest van de autoregeling (dus leaseprijs per maand + brandstof = het maximaal te leasen bedrag voor de berijder). Dit heeft tot gevolg dat de berijders auto's kiezen waarbij het brandstofaandeel minimaal is. Dit heeft veelal geresulteerd in zuinige auto's.

Het aandeel A- en B-labels vertegenwoordigd 100% van het wagenpark waaronder één hybride auto (peildatum december 2016).

Energielabel	Zuinigheid tov gemiddelde auto uit dezelfde grootteklasse
A	Minstens 20 procent zuiniger
B	20 tot 10 procent zuiniger
C	maximaal 10 procent zuiniger
D	maximaal 10 procent onzuiniger
E	10 tot 20 procent onzuiniger
F	20 tot 30 procent onzuiniger
G	meer dan 30 procent onzuiniger

Energieaspect	Kans	Maatregel	Energie-reductie	Doorlooptijd
Bedrijfsauto	Omzetting wagenpark naar zuinigere modellen	Aanpassen autoregeling: maximaal B-label	Tot ca. 10% (circa 2-4% per	5 jaar (na maatregel)

	(label A-B)		jaar over doorlooptijd	
Geschatte Kosten:	Maatregel: € 0,-; Na maatregel circa – 20% op brandstofkosten (na doorlooptijd)			

Door bij de aanschaf van nieuwe auto's zoveel mogelijk te kiezen voor A- of B-label auto's is een reductie mogelijk. Dit zal dan ook als verbetermaatregel voor de komende jaren worden gehanteerd. Dit is onderdeel geworden van onze autoregeling.

Bestelbussen

De organisatie beschikt over **10 bestelbussen**. De bestelbussen worden als geheel als energieaspect gezien. De leeftijd van de wagens ligt tussen de 2 en 5 jaar. Gezien de leeftijd van het bedrijfswagenpark zullen er in de komende 3 jaar zeker 5 bussen vervangen worden. Dat kan weer leiden tot energiereductie.

Energieaspect	Kans	Maatregel	Energie-reductie	Doorlooptijd
Bestelbus	Omzetting bedrijfswagenpark naar zuinigere modellen	Energiezuinigheid toevoegen als inkoopcriterium	Tot ca. 10% (circa 2-4% per jaar over doorlooptijd)	5 jaar (na maatregel)
Geschatte Kosten:	Maatregel: €15.000,- uitgaande van geen aanpassingen aan afschrijving / investeringsprogramma (dit kan invloed hebben op beoogde doorlooptijd); Na maatregel circa – 10% op brandstofkosten (na doorlooptijd)			

Door bij de aanschaf van nieuwe bestelbussen zoveel mogelijk te kiezen voor een uitvoering/model uit de top 10 zuinigste bestelbussen is een reductie mogelijk. Dit zal dan ook als verbetermaatregel voor de komende jaren worden gehanteerd. Bij vervanging in de toekomst wordt gekozen voor bussen welke aan onze eisen voldoen en in de top 10 zuinige bestelbussen vallen (volgens de ANWB).

Brandstofverbruik materieel

Het brandstofverbruik door het materieel wordt veroorzaakt door het energieaspect eigen materieel van de organisatie. Het eigen materieel van de organisatie bestaat uit:

Soort	Merk en type	Brandstof
Vrachtauto	DAF XF 95 (Euro 5)	Diesel
	DAF CF 85 (euro 5 EEV)	Diesel
Heftruck	Linde	Diesel
	Hyster	Gasolie
Diverse aggregaten	Diverse	Gasolie / benzine
Diverse compressoren	Diverse	Gasolie

Het meeste materieel wordt gehuurd voor de duur van een project. Door de verschillende soorten materieel en de verschillende inzet is materieel van de organisatie niet als één energieaspect te benoemen. De verschillende stukken materieel zijn elk een apart energieaspect. De stukken materieel afzonderlijk kunnen voor een redelijke bijdrage van het energieverbruik van de organisatie zorgen. Gezien de investeringscyclus en de beperkte energiereductie worden voornamelijk, op korte termijn bij het energieverbruik van het materieel geen grote kansen gezien.

Aanschaf van een nieuwe energiezuinigere vrachtauto geeft in het eerste jaar een forse CO₂-besparing, maar gezien de investeringstermijn de rest van de 10 jaar niet meer.

Dit neemt niet weg dat het in kaart brengen van mogelijke bezuinigingen door energiezuinig materieel als verbeterdoelstelling is opgenomen.

4.5 Indirecte CO₂-emissies door energieopwekking (scope 2)

Elektriciteitsverbruik vestiging

Het elektriciteitsverbruik van de vestigingen wordt voornamelijk gebruikt voor kantoor activiteiten. In onderstaande tabel is het overzicht gegeven.

Organisatie	Locatie	Verbruik (kWh)	Energieaspecten
Marconi Holding bv	Nieuwegein	70508	Verlichting, koeling, ICT, huishoudelijk, gereedschap in de loods/werkplaats
	Alphen aan den Rijn	110049	

Momenteel is geen gedetailleerd inzicht in het verbruik per apparaat of apparaten groep. Hiernaar wordt onderzoek gedaan in het kader van het complete huisvestingsvraagstuk (in kaart brengen van mogelijke bezuinigingen door energiezuinige apparatuur, verlichting en verwarming). De kansen worden gezien op het gebied van werkplaats / loods / verwarming / koeling / verlichting en ICT. Met de bouw van het nieuwe bedrijfspand in Nieuwegein wordt overal Led verlichting toegepast.

Energieaspect	Kans	Maatregel	Energie-reductie
Elektriciteitsverbruik	Op elke bouw groene stroom gebruiken. Toepassen LED-verlichting	Hoofdpdrachtgevers dienen hierin te voorzien. Huidige verlichting vervangen	Besparing 7 ton CO ₂ (circa 50,4% per jaar)
Geschatte Kosten:	Maatregel: € 0,-; na maatregel circa – 50% op elektriciteit		

Gasverbruik vestiging

Het gas wordt door de vestigingen in Nieuwegein en Alphen aan den Rijn verbruikt voor de verwarming en warm water. In de onderstaande tabel is een overzicht van de verwarmingsinstallatie met het verbruik gegeven.

Organisatie	Locatie	Verbruik (m ³)	Bouwjaar	Merk en type
Marconi Holding bv	Nieuwegein	7380	2008	Remeha Quinta 35C
	Alphen aan den Rijn	26390	2013	Remeha Calenta 35S

Met de Bouw van het nieuwe bedrijfspand van Marconi Holding te Nieuwegein zal het gasverbruik volledig komen te vervallen, daar er gebruikt gemaakt gaat worden van een warmtepomp

Hoofdstuk 5. Energiemanagementprogramma

Onze meetbare hoofddoelstelling is om diverse energiebesparingsmaatregelen te nemen en daarmee de CO₂-uitstoot voor de Marconi Holding bv in 2018 met 2% verlagen ten opzichte van het referentiejaar 2016, waarbij de CO₂-uitstoot 364 ton bedroeg.

Om deze langetermijndoelstelling te bereiken, zijn de volgende doelstellingen per jaar geformuleerd:

- In 2017 een CO₂-reductie van 1% t.o.v. referentiejaar 2016.
- In 2018 een CO₂-reductie van 1% t.o.v. referentiejaar 2017.

Scope 1

Voor Scope 1 is de subdoelstelling om de CO₂-uitstoot t/m 2018 jaarlijks met 1% te verlagen ten opzichte van 2016, waarbij de CO₂-uitstoot 322 ton bedroeg. De doelstelling voor scope 1 luidt dan 1% reductie in 2017, 2% in 2018.

Om deze doelstellingen te bereiken, zijn de volgende maatregelen opgesteld voor scope 1, met name het brandstofverbruik van auto's en materieel:

1. Bij aanschaf van nieuwe personenauto's kiezen voor een A- of B-label;
2. Bij aanschaf van nieuwe bestelbussen kiezen voor een model uit de top 10 zuinige bestelbussen;
3. In kaart brengen van mogelijke bezuinigingen door energiezuinig materieel (vrachtauto's);
4. Gedragsverandering autorijden door personeel te informeren over energiezuinig gebruik van de auto's.

Met een uitstoot van 294 ton CO₂ is er een reductie van 8,7% behaald. Hiermee is de doelstelling ruimschoots gehaald.

Scope 2

Voor Scope 2 is de doelstelling om de CO₂-uitstoot t/m 2018 niet toe te laten nemen. Ten opzichte van 2016, waarbij de CO₂-uitstoot 42,1 ton bedroeg.

Om deze doelstellingen te bereiken, zijn de volgende maatregelen opgesteld voor scope 2, met name het elektriciteits- en gasverbruik van onze vestigingen:

1. Het overstappen van grijze stroom naar 100% groene stroom;
2. Good housekeeping, d.w.z. verlichting en verwarming uitdoen in ruimtes waar niemand is, sensoren aanbrengen, etc.;
3. In kaart brengen van mogelijke bezuinigingen door energiezuinige apparatuur, verlichting en verwarming;
4. Analyseren van de bedrijfsruimte van Rijnstaal om vast te stellen waar kan worden bespaard op verlichting en stookkosten.

Met een uitstoot van 30,5 ton CO₂ is er een reductie van 27.5% behaald. Hiermee is de doelstelling ruimschoots gehaald.

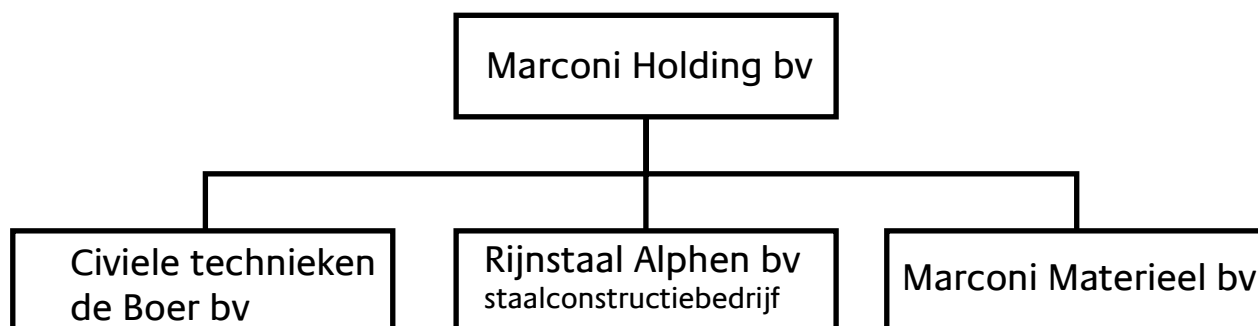
Sector vergelijking

De sector vergelijking is voor C.T. de Boer lastig uit te voeren omdat bedrijven in dezelfde sector vaak een onderdeel van een groter geheel zijn waarbij de Carbonfootprints niet gespecificeerd zijn op enkel dezelfde sector als CT de Boer. Derhalve schatten wij in dat onze doelstellingen significant zijn op basis van de in het verleden behaalde reducties.

De sectorvergelijking is voor Rijnstaal lastig uit te voeren omdat staalbedrijven van onze omvang niet gecertificeerd zijn op de CO₂ prestatieladder. Derhalve schatten wij in dat onze doelstellingen significant zijn op basis van de in het verleden behaalde reducties.

Verantwoordelijk	A.F. van Vliet
Evaluatie	20-9-2018

Bijlage 1 Organizational Boundaries



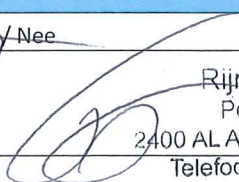
Bijlage 2 Onafhankelijke interne controle

Carbonfootprint Checklist	NEN-ISO 14064-1
Onafhankelijke controle uitgevoerd door:	P. den Hollander
Controle uitgevoerd over het jaar:	2018
Datum uitvoering onafhankelijke controle:	24-7-19

Carbonfootprint Rijnstaal Alphen bv	
Check point	Bevindingen
Ingevulde waardes zijn geconformeerd aan bewijslast	✓
Conversiefacotren zijn conform laatste versie van het handboek	✓
Vergelijkingen met vorige (referentie)jaren komen overeen	✓
Formules / berekeningen zijn correct uitgevoerd	✓

Carbonfootprint Civiele technieken de Boer bv	
Check point	Bevindingen
Ingevulde waardes zijn geconformeerd aan bewijslast	✓
Conversiefactoren zijn conform laatste versie van het handboek	✓
Vergelijkingen met vorige (referentie)jaren komen overeen	✓
Formules / berekeningen zijn correct uitgevoerd	✓

Carbonfootprint Marconi Holding bv	
Check point	Bevindingen
De waardes komen overeen met de som van de waardes van Rijnstaal en C.T de Boer	✓
Conversiefactoren zijn conform laatste versie van het handboek	✓
Vergelijkingen met vorige (referentie)jaren komen overeen	✓

Controle beoordeling	
Controle akkoord bevonden	Jay Nee
Handtekening	 Rijnstaal B.V. Postbus 484 2400 AL Alphen aan den Rijn Telefoon 0172-432021 Fax 0172-433685

Bijlage 3 Communicatieschema

Communicatieschema

De commercieel directeur stelt jaarlijks in overleg met de projectleider CO₂ een jaaragenda op voor periodieke communicatie (conform communicatieschema). Tevens worden de communicatie-documenten opgesteld. De commercieel directeur controleert de communicatiedocumenten op inhoud en vervolgens worden de communicatiedocumenten door de projectleider CO₂ gepubliceerd.

Nr.	Omschrijving	Opsteller	Plaatsing	Media	Periode
1.	Reductiedoelstellingen communiceren aan alle werknemers (2.B.3)	Directeur	projectleider CO ₂	(nieuws)brief	Juli
2.	Rapportage m.b.t. de voortgang t.o.v. de doelstellingen intern (4.B.2)	projectleider CO ₂	projectleider CO ₂	(nieuws)brief	Juli
	Rapportage m.b.t. de voortgang t.o.v. de doelstellingen extern (4.B.2)	projectleider CO ₂	projectleider CO ₂	(nieuws)brief	Juli
3.	Communicatie over energie reductiebeleid intern , bij belangrijke gebeurtenissen / stappen (1.C.1)	projectleider CO ₂	projectleider CO ₂	(nieuws)brief	Juli Oktober
4.	Communicatie over energie reductiebeleid extern , bij belangrijke gebeurtenissen / stappen (1.C.2)	projectleider CO ₂	projectleider CO ₂	(nieuws)brief	Juli November
	Structurele interne communicatie over energie beleid. Communicatie omvat minimaal het energiebeleid en reductiedoelstellingen (2.C.1)	projectleider CO ₂	projectleider CO ₂	(nieuws)brief	Juli Oktober
5.	Structurele interne en externe communicatie over CO ₂ -footprint (scope 1 en 2 emissies) en kwantitatieve reductiedoelstellingen. De communicatie omvat minimaal het energiebeleid en reductiedoelstellingen, mogelijkheden tot individuele bijdrage, informatie betreffende het huidige energiegebruik	projectleider CO ₂	projectleider CO ₂	Website (zie par. 3.3 website)	Continu

	en trends binnen het bedrijf. (3.C.1)				
--	---------------------------------------	--	--	--	--

Belanghebbenden

Nr.	Belanghebbende	Soort	Media
1	Werknemers	Intern	Nieuwsbrief
2	Aandeelhouders	Intern	Nieuwsbrief
Doel: medewerking aan energiebesparing, motiveren.			
3	Klanten / opdrachtgevers	Extern	Digitale nieuwsbrief,
4	Onderaannemers / leveranciers	Extern	Digitale nieuwsbrief
5	Derden (niet behorend tot bovenstaande categorieën)	Extern	Website, algemene (gedrukte) media
Doel: uitstralen dat duurzaamheid hoog in het vaandel staat.			

Uitgangspunt is dat met media benoemd op lager niveau ook belanghebbenden op een hoger niveau bereikt worden. Communicatie is dan echter niet altijd specifiek.

Website

Op de website dient open gecommuniceerd te worden over het CO₂-programma van Civiele technieken deBoer bv en van Rijnstaal Alphen bv - staalconstructiebedrijf.

De minimaal te behandelen onderwerpen zijn:

1. Energiebeleid (beleidsverklaring);
2. Scope 1 en 2 emissies (kwantitatief, tonnages);
3. Reductiedoelstellingen (kwantitatief, percentage);
4. Informatie over huidig energiegebruik;
5. Trends binnen bedrijf;
6. Mogelijkheid tot individuele bijdrage (ideeënbus) (invulveld met mail-optie co2@ctdeboer.nl en co2@rijnstaal.nl).

Stuurcyclus

