



**Voortgangsrapportage**

**Carbon Footprint**

Periode 1-1-2022 – 30-06-2022



# Voortgangsrapportage

## Verantwoording

**Titel** : Voortgangsrapportage 1<sup>e</sup> helft 2022

**Revisie** : 1.0

**Datum** : 2 november 2022

**Auteur(s)** : Dhr. M. Glasbeek (IMR Advies)

**Gecontroleerd en  
goedgekeurd door** : Dhr. C.A. van der Lans

**Datum controle en  
goedkeuring** :

**Contact** : Curieweg 17  
2408 BZ Alphen aan den Rijn  
Postbus 147  
2400 AC Alphen aan den Rijn

T (+31) 0172 44 61 16  
E info@orona.nl

# Voortgangsrapportage

## Inhoudsopgave

<b>1</b>	<b>Inleiding</b> .....	<b>4</b>
1.1	Aanleiding .....	4
1.2	De rapportage .....	4
1.3	Beschrijving organisatie .....	4
1.4	Verantwoordelijke persoon .....	4
<b>2</b>	<b>Methode en afbakening</b> .....	<b>5</b>
2.1	Methode .....	5
2.2	Afbakening .....	7
2.2.1	Organizational boundaries.....	7
2.2.2	Aantal medewerkers.....	7
2.3	Kengetallen & uitgangspunten.....	7
2.3.1	Aardgasgebruik kantoorruimte .....	7
2.3.2	Energiegebruik kantoorruimte.....	8
2.3.3	Brandstofgebruik vervoer .....	8
2.3.4	Biomassa en CO <sub>2</sub> -verwijdering .....	9
2.4	Nauwkeurigheid .....	9
<b>3</b>	<b>Carbon footprint 1<sup>e</sup> helft 2022</b> .....	<b>11</b>
3.1	Carbon footprint .....	11
3.2	Scope 1: Directe CO <sub>2</sub> -emissies .....	12
3.2.1	Aardgasverbruik .....	12
3.2.2	Brandstofverbruik zakelijk verkeer .....	12
3.3	Scope 2: Indirecte emissies .....	13
3.3.1	Elektriciteitsgebruik .....	13
3.3.2	Wagenpark elektrisch laden .....	13
3.4	Indirecte emissies Business Travel .....	14
3.4.1	Zakelijk gebruik privé auto.....	14
3.4.2	Vliegreizen .....	14
<b>4</b>	<b>Voortgang doelstellingen</b> .....	<b>15</b>
4.1	Hoofddoelstelling .....	15
4.2	Subdoelstellingen scope 1.....	17
4.2.1	Brandstofverbruik .....	17
4.2.2	Gasverbruik.....	17
<b>5</b>	<b>Voortgang maatregelen</b> .....	<b>18</b>
<b>6</b>	<b>Rapportage conform NEN-ISO 14064</b> .....	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>Literatuur</b> .....	<b>27</b>

# Voortgangsrapportage

## 1 Inleiding

### 1.1 Aanleiding

Orona the Netherlands BV (handelsnaam Orona) is een onderneming waar maatschappelijk ondernemen en milieu integraal onderdeel uitmaakt van het voortbrengingsproces. Om dit te realiseren wordt o.a. aandacht besteed aan:

- Afvalbeperking en gescheiden afvalbeheersing
- Beperking CO<sub>2</sub> uitstoot door onder andere een hierop afgestemd autogebruik en continue aandacht voor energiegebruik
- Voorkomen van onnodige papierstromen door toepassing van elektronische registratie technologie
- Hergebruik van componenten, met name voor de serviceactiviteiten
- Samenwerking met partners met een “groen” leveringsprogramma
- Energiebesparende maatregelen in eigen kantoor locatie
- Ontwikkelingen om het energiegebruik van onze producten te verminderen

Om het beleid verdere invulling te geven en beperkende maatregelen te nemen voor CO<sub>2</sub> uitstoot is in 2012 besloten te certificeren voor niveau 3 van de CO<sub>2</sub> prestatieladder. Het certificaat CO<sub>2</sub> prestatieladder niveau 3 is behaald.

Het voortgangsrapport moet informatie verschaffen omtrent de uitstoot van het eerste halfjaar van 2022 en input geven aan verbeteracties voor de komende jaren. Daarnaast wordt in het voortgangsrapport ook een verwachting geschetst over het wel/niet behalen van de doelstellingen en wordt de status van de maatregelen beschreven.

### 1.2 De rapportage

Middels deze rapportage geven wij inzicht in de directe en indirecte CO<sub>2</sub>-emissies van Orona.

Hieronder wordt verstaan de CO<sub>2</sub>-emissies die door activiteiten van Orona worden uitgestoten. Orona heeft naast inzicht in de huidige CO<sub>2</sub>-emissies ook een ambitie om in de toekomst de uitstoot van CO<sub>2</sub> te beperken.

De rapportage is gebaseerd op de norm voor Greenhouse Gasses part 1 (NEN-ISO 14064-1:2019). De rapportage volgt paragraaf 9.3.1. uit deze norm, hiervoor is in het laatste hoofdstuk een referentiematrix opgenomen. Daarnaast wordt er in sommige gevallen verwezen naar de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.1 en het handboek van de SKAO (2020).

### 1.3 Beschrijving organisatie

Orona is een moderne en professionele organisatie met een totaalpakket op het gebied van verticaal transport. Wij werken uitsluitend met ervaren, betrokken en gemotiveerde medewerkers voor wie het leveren van kwaliteit vanzelfsprekend is.

De werkzaamheden van Orona vinden plaats in de vestiging in Alphen aan den Rijn en op de locatie van de klant.

### 1.4 Verantwoordelijke persoon

De heer C.L. van der Lans, algemeen directeur, is binnen Orona verantwoordelijk voor het duurzame beleid.

# Voortgangsrapportage

## 2 Methode en afbakening

Binnen het beleid van Orona is groen of duurzaam werken prominent aanwezig. Om dit beleid goed tot uitvoering te kunnen brengen is het noodzakelijk om inzicht te krijgen in de energiestromen van de organisatie om hier vervolgens verbetermaatregelen of doelstellingen voor te bepalen. Het jaarlijks opstellen van een CO<sub>2</sub>-footprint is een belangrijk uitgangspunt met betrekking tot het inzichtelijk krijgen van de energiestromen. Dit hoofdstuk beschrijft eerst de methodiek van het in kaart brengen van de energiestromen, de afbakening wordt beschreven in paragraaf 2 van dit hoofdstuk en vervolgens wordt in paragraaf 3 de gebruikte kengetallen en uitgangspunten toegelicht.

De factoren die gebruikt worden om het energieverbruik om te rekenen naar CO<sub>2</sub> uitstoot zijn verkregen van: <https://www.co2emissiefactoren.nl/>

### 2.1 Methode

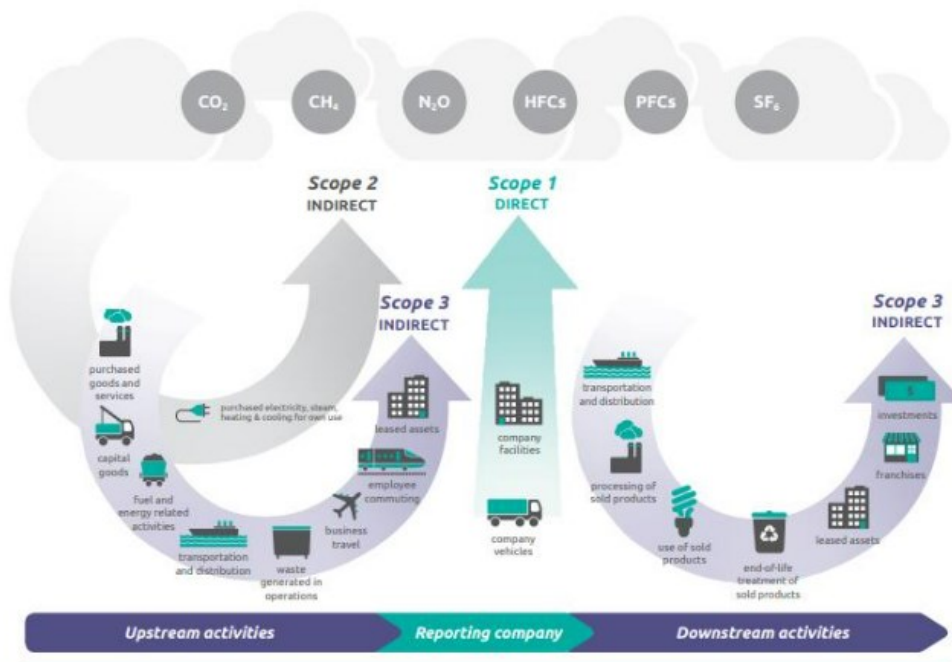
Dit rapport en de carbon footprint zijn opgesteld conform de NEN-ISO 14064-1. Deze norm onderscheidt verschillende types van CO<sub>2</sub> emissies. Alle emissies zijn terug te voeren op 3 verschillende scopes, namelijk:

1. directe CO<sub>2</sub> emissies,
2. indirecte CO<sub>2</sub> emissies door energieopwekking
3. overige indirecte CO<sub>2</sub> emissies.

In de CO<sub>2</sub> prestatieladder Handboek 3.1 zijn kleine wijzigingen toegepast op scope 2 en 3, waardoor brandstof zakelijk verkeer door privéauto's en brandstof gebruik zakelijk vliegverkeer meegenomen dienen te worden in de footprint rapportage. Deze behoren niet tot scope 2 maar in scope 3 zoals op basis van het GHG-protocol beschreven is, zie ook Figuur 1.

Het basisjaar is 2020. Dit rapport beschrijft de carbon footprint voor het eerste halfjaar van 2022.

# Voortgangsrapportage



**Figuur 1: scopediagram (bron handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.1)**

## Scope 1

Scope 1 of directe emissies zijn emissies door de eigen organisatie, zoals emissies door eigen gas gebruik (bijv. gas boilers, warmtekrachtinstallaties en ovens) en emissies door het eigen wagenpark. Zie ook figuur 1, het scopediagram.

## Scope 2

Scope 2 of indirecte emissies zijn emissies die ontstaan door de opwekking van elektriciteit die de organisatie gebruikt, zoals emissies door centrales die deze elektriciteit leveren.

## Scope 3

Scope 3 emissies of overige indirecte emissies zijn een gevolg van de activiteiten van het bedrijf (de organisatie) maar komen voort uit bronnen die geen eigendom van het bedrijf zijn noch beheerd worden door het bedrijf. Business travel behoort tot scope 3, maar wordt in de CO<sub>2</sub>-prestatieladder wel meegenomen in de CO<sub>2</sub>-emissie-inventaris zoals bedoeld in eis 3.A.1.

De Carbon footprint van Orona is bepaald aan de hand van scope 1 en 2 inclusief Business Travel. Hiervoor zijn binnen de organisatie de gegevens verzameld en met behulp van de conversiefactoren, zoals genoemd in het handboek CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.1, is bepaald hoeveel CO<sub>2</sub>-uitstoot er is uitgestoten.

# Voortgangsrapportage

## 2.2 Afbakening

In de afbakening worden de organisatorische grenzen van Orona beschreven. Ook is hierin aangegeven hoe het aantal medewerkers is bepaald.

### 2.2.1 Organizational boundaries

Op basis van de laterale methode heeft Orona haar Organizational boundary bepaald. Voor het vaststellen van de carbon footprint heeft Orona gekozen voor het nemen van de volledige verantwoordelijkheid over 100% van de uitstoot voor de bedrijfsonderdelen waar zij operationele controle over heeft.

De organisatorische grens van Orona the Netherlands, bevat uitsluitend Orona the Netherlands B.V. gevestigd op de Curieweg 17 te Alphen aan den Rijn (KvK 28078799).

De organisatorische grens is vastgesteld conform de laterale methode. Voor een herbevestiging van de organisatorische grens wordt verwezen naar het document 1.A.1 Boundary analyse.

De CO<sub>2</sub> Prestatieladder 3.1 maakt onderscheid tussen klein, middelgroot en groot bedrijf. Orona valt aan te merken als klein bedrijf, omdat in 2022 de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van de kantoren en bedrijfsruimten maximaal ( $\leq$ ) 500 ton per jaar bedraagt en de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van alle bouwplaatsen en productielocaties maximaal ( $\leq$ ) 2.000 ton per jaar bedraagt.

Het overgrote gedeelte van de CO<sub>2</sub> uitstoot (355,91 ton CO<sub>2</sub> van de 380,69 ton CO<sub>2</sub> totaal) betreft de uitstoot door brandstofverbruik van en naar projectlocatie en is dus toe te wijzen aan projecten, maar blijft onder de 2.000 ton per jaar. De CO<sub>2</sub> uitstoot van kantoren en bedrijfsruimten bedraagt 24,60 ton en blijft hiermee onder de 500 ton per jaar.

### 2.2.2 Aantal medewerkers

Het aantal medewerkers in een verslagjaar wordt bepaald aan de hand van het aantal FTE in dienst op 30 juni van het betreffende jaar. Voor de eerste helft van 2022 is het aantal FTE vastgesteld op 127,9.

## 2.3 Kengetallen & uitgangspunten

Deze paragraaf beschrijft de kengetallen en uitgangspunten voor het bepalen van de CO<sub>2</sub>-uitstoot voor scope 1 en 2 en daarmee de carbon footprint van Orona.

### 2.3.1 Aardgasgebruik kantoorruimte

De locatie van Orona bestaat uit kantoorruimte, een trainingsruimte en een magazijn/assemblagewerkplaats, allen gelegen aan de Curieweg 17 in Alphen aan den Rijn. Het gebruik van aardgas wordt bepaald door middel van één hoofdmeter. Een deel van het pand is vanaf juni 2020 verhuurd aan een derde organisatie. Door middel van twee tussenmeters werd het verbruik van de huurder bepaald.

Voor de bepaling van het jaarverbruik van Orona worden meterstanden afgelezen. Het jaarverbruik is middels de CO<sub>2</sub>-conversiefactor omgezet in CO<sub>2</sub>-emissie voor aardgasverbruik.

Het aardgasgebruik van Orona is vervolgens bepaald door het totaal gebruik te verminderen met het gebruik van de huurder. Vervolgens is het berekende gebruik middels de CO<sub>2</sub>-conversiefactor omgezet in CO<sub>2</sub>-emissie voor aardgasverbruik.

## Voortgangsrapportage

### **2.3.2 Energiegebruik kantoorruimte**

De locatie van Orona bestaat uit kantoorruimte, een trainingslocatie en een werkplaats, allen gelegen aan de Curieweg 17 in Alphen aan den Rijn. Het verbruik van energie wordt bepaald door middel van één hoofdmeter. Een deel van het pand is vanaf juni 2020 verhuurd aan een derde organisatie. Door middel van één tussenmeter wordt het verbruik van de huurder bepaald. De meterstanden zijn afgelezen en opgenomen in het overzicht van 2022.

Het energieverbruik van Orona is vervolgens bepaald door het totaal gebruik, bepaald aan de hand van de afrekening van de energieleverancier en de meterstanden van de afgelezen meters, te verminderen met het gebruik van de huurder. Vervolgens is het berekende gebruik middels de CO<sub>2</sub>-conversiefactor omgezet in CO<sub>2</sub>-emissie voor energieverbruik.

Alle verbruikte energie afkomstig van de zonnecollectoren wordt eveneens afgelezen via een meter. Het verbruik wordt middels de CO<sub>2</sub>-conversiefactor omgezet in CO<sub>2</sub>-emissie voor energieverbruik en opgenomen in het overzicht van 2022.

### **2.3.3 Brandstofgebruik vervoer**

Voor het zakelijk verkeer wordt bij Orona gebruik gemaakt van een leasewagenpark. Naast vervoer met een leaseauto worden er binnen Orona ook vliegreizen gemaakt, en incidenteel gebruik van privé auto's. Openbaar vervoer is in het verslagjaar 2022 niet voorgekomen. Intern transport middels een heftruck is elektrisch en wordt meegenomen in het stroomverbruik.

Voor alle leasewagens geldt dat deze zijn uitgerust met een tankcard. In 2020 waren er tankcards in gebruik van Arval. Hiermee worden de getankte liters brandstof bijgehouden. Voor elektrische voertuigen is geregistreerd hoeveel kWh deze geladen hebben. De zakelijke reizen met privéauto's zijn bekend op basis van declaraties. Hierbij worden de gereden kilometers in een verslagjaar gelijk gesteld aan het aantal kilometers gedeclareerd in het verslag jaar. Er is in het verslagjaar 1 medewerker geweest die declaraties voor het gebruik van de privé auto heeft ingediend. Aan de hand van het kenteken van de auto is vastgesteld wat de brandstof van deze auto is.

Vliegkilometers worden bepaald aan de hand van de facturen van de reisorganisatie die de vluchten organiseert voor Orona. Vervolgens worden de reiskilometers benaderd via [www.kilometerafstanden.nl](http://www.kilometerafstanden.nl).

In het eerste halfjaar van 2022 zijn er geen zakelijke vliegreizen geweest.

Aan de hand van de bepaalde gegevens wordt met de conversiefactoren bepaald hoeveel CO<sub>2</sub>-uitstoot de verschillende bronnen hebben veroorzaakt.

Aangezien Orona een organisatie is welke bestaat uit een nieuwbouw en een serviceafdeling zijn de vervoersresultaten toegewezen aan deze twee afdelingen. Voor alle vervoersstromen is bepaald of deze toebehoren aan de afdeling nieuwbouw of service/modernisering. Hiermee wordt zeker gesteld dat verbetermogelijkheden in de toekomst duidelijker toegewezen kunnen worden. Voertuigen die niet onder deze afdelingen vallen worden in de CO<sub>2</sub> footprint benoemd als "overig".



## Voortgangsrapportage

### **2.3.4 Biomassa en CO<sub>2</sub>-verwijdering**

In paragraaf 9.3.1 uit de NEN-ISO 14049-1 wordt gesproken over CO<sub>2</sub>-emissies uit het verbranden van biomassa en broeikasgasverwijdering.

In het eerste halfjaar van 2022 heeft geen biomassa verbranding plaatsgevonden bij Orona, daarnaast zijn er ook geen broeikasgassen verwijderd.

### **2.4 Nauwkeurigheid**

Orona heeft de in dit rapport gepresenteerde resultaten met de grootst mogelijke nauwkeurigheid geschat en berekend. Bij het bepalen van de CO<sub>2</sub>-emissie is gebruik gemaakt van inventarisaties, benaderingen en conversiefactoren. Onderstaand is een overzicht gegeven van de geschatte nauwkeurigheid van de gegevens.

#### Aardgasgebruik

Het aardgasgebruik wordt bepaald door middel van één hoofdmeter. Een deel van het pand is vanaf juni 2020 verhuurd aan een derde organisatie. Door middel van twee tussenmeters wordt het verbruik van de huurder bepaald.

Voor de bepaling van het jaarverbruik van Orona worden meterstanden afgelezen. Het aardgasgebruik van Orona is vervolgens bepaald door het totaal gebruik te verminderen met het gebruik van de huurder. Vervolgens is het berekende gebruik middels de CO<sub>2</sub>-conversiefactor omgezet in CO<sub>2</sub>-emissie voor aardgasverbruik.

#### Brandstofgebruik zakelijk verkeer

Bepaling a.d.h.v. geregistreerde tankingen met tankpassen.

Het aantal getankte liters in het eerste halfjaar van 2022 is gelijk gesteld aan het verbruik in deze periode. Dit kan een positief en negatief effect hebben op de uitstootgegevens. Er zal namelijk nog een stuk verbruik in 2022 zijn van tankingen in december 2021 en er worden in juni 2022 liters brandstof getankt die niet meer in juni 2022 verbruikt worden.

Voor elektrische voertuigen is nog geen specifieke emissiefactor terug te vinden op <https://www.co2emissiefactoren.nl/>. De CO<sub>2</sub>-prestatieladder versie 3.1 zegt hier het volgende over: *“Indien de bron van elektriciteit onbekend is, moet gerekend worden met de emissiefactor voor grijze stroom”*. Om deze reden is gekozen om de conversiefactor van grijze stroom te hanteren. Het is niet te achterhalen bij welke oplaadpunten welke soort stroom is gebruikt bij het laden van het voertuig.

#### Koudemiddel

Orona heeft er conform de CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.1 voor gekozen om koelmiddelen buiten beschouwing te laten, aangezien er in het eerste halfjaar van 2022 geen koelmiddelen zijn bijgevoerd.

## Voortgangsrapportage

### Elektriciteitsgebruik

Het elektriciteitsgebruik van Orona is bepaald op basis van de meterstanden welke 4x per jaar worden afgelezen. Een deel van het pand is vanaf juni 2020 verhuurd aan een derde organisatie. Het verbruik van de huurder wordt gemeten via een tussenmeter. Deze meter wordt eveneens 4x per jaar afgelezen. Het verbruik van Orona wordt gecorrigeerd met het verbruik van de huurder.

Normaal gesproken wordt er stroom opgewekt via zonnecollectoren. Doordat de omvormer kapot was is er geen stroom opgewekt. Dit is inmiddels verholpen. Er wordt ook Groene Stroom afgenomen. Het betreft 100% Hollandse Windstroom, hiervoor zijn certificaten aanwezig.

### Brandstofgebruik zakelijk verkeer privé auto

De zakelijke reizen met privéauto's zijn bekend op basis van declaraties. Hierbij worden de gereden kilometers in een verslagjaar gelijk gesteld aan het aantal kilometers gedeclareerd in het verslagjaar. De gegevens geven de exacte uitstoot weer.

### Brandstofgebruik zakelijk vliegverkeer

Om de CO<sub>2</sub>-emissie van de vliegreizen te bepalen wordt gebruik gemaakt van de vluchtgegevens welke op de facturen van de reisorganisatie staan vermeld. Deze vluchtgegevens worden vervolgens omgerekend op <https://www.vliegtijd.com/> naar vluchtafstanden waarbij rekening is gehouden met tussenstops. Deze afstanden en de daarmee samenhangende uitstoot zijn een benadering en kunnen een positief en/ of een negatief effect hebben op de uitstootgegevens, aangezien de daadwerkelijke route van het vliegtuig niet te reproduceren is.

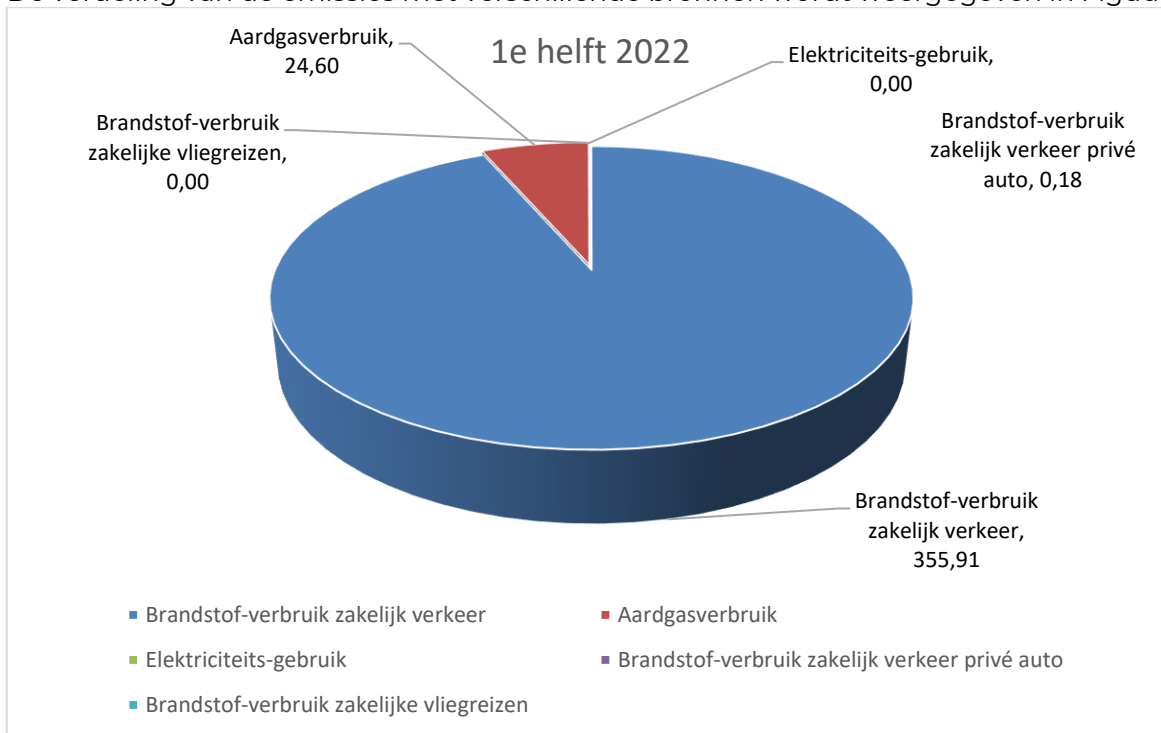
In het eerste halfjaar van 2022 zijn er geen zakelijke vliegreizen geweest.

## Voortgangsrapportage

### 3 Carbon footprint 1<sup>e</sup> helft 2022

#### 3.1 Carbon footprint

Met vijf verschillende soorten CO<sub>2</sub>-emissies is de totale CO<sub>2</sub>-uitstoot van Orona berekend. De verdeling van de emissies met verschillende bronnen wordt weergegeven in Figuur 2.



**Figuur 2: CO<sub>2</sub>-emissie Orona 1<sup>e</sup> helft 2022**

De totale CO<sub>2</sub>-emissie door Orona in het eerste halfjaar van 2022 was 380,69 ton CO<sub>2</sub>. Dit is 2,98 ton CO<sub>2</sub> per FTE. In Tabel 1 wordt de verdeling over de bronnen weergegeven.

Activiteit	Scope	CO <sub>2</sub> (ton/jaar)	%
<b>Directe CO<sub>2</sub>-emissies</b>			
- Aardgasgebruik	Scope 1	24,60	6,46%
- Brandstofgebruik zakelijk verkeer	Scope 1	352,66	92,64%
<b>Totaal scope 1</b>		<b>377,26</b>	<b>99,09%</b>
<b>Indirecte CO<sub>2</sub>-emissies</b>			
- Elektriciteitsgebruik	Scope 2	0	0 %
- Wagenpark elektrisch laden	Scope 2	3,26	0,86%
<b>Totaal Scope 2</b>	Scope 2	<b>3,26</b>	<b>0,86%</b>
<b>Totaal scope 1 &amp; 2</b>		<b>380,52</b>	<b>99,95%</b>
- Brandstofgebruik zakelijke vliegverkeer	Scope 3	0	0 %
- Brandstofgebruik zakelijk verkeer privé auto	Scope 3	0,18	0,05%
<b>Totaal scope 1 &amp; 2 incl. BT</b>		<b>380,70</b>	<b>100%</b>

**Tabel 1: Totaal overzicht CO<sub>2</sub>-emissies uit scope 1 en 2 incl. BT**

## Voortgangsrapportage

### 3.2 Scope 1: Directe CO<sub>2</sub>-emissies

Onder directe emissies, scope 1, behoort het gasverbruik ten behoeve van kantoorverwarming en zakelijk verkeer van leaseauto's. Koudemiddelen zijn buiten beschouwing gelaten.

#### 3.2.1 Aardgasverbruik

Het aardgasverbruik is bepaald op basis van de meterstanden. Deze worden een keer per kwartaal afgelezen. Alle meters, zowel van Orona als van de huurder worden afgelezen en bijgehouden in een overzicht. Het totaal ingekocht aardgas wordt vervolgens gecorrigeerd voor het verbruik van de huurder.

Na verrekening blijft er een berekend jaarverbruik over voor Orona van 11.798 Nm<sup>3</sup> aardgas. Dit resulteert na omrekening met de conversiefactor voor gas in een totaal uitstoot van 24,60 ton CO<sub>2</sub> in het eerste halfjaar van 2022.

	Verbruik Nm <sup>3</sup>	Conversiefactor (g CO <sub>2</sub> /Nm <sup>3</sup> )	CO <sub>2</sub> (ton/jaar)
Aardgasverbruik	11.798	2,085	24,60

Tabel 2: CO<sub>2</sub>-Emissies door aardgasverbruik

#### 3.2.2 Brandstofverbruik zakelijk verkeer

Voor de bepaling van de totaal CO<sub>2</sub>-emissie van het zakelijk verkeer binnen Orona is gekeken naar het gebruik van de zakelijke leaseauto. De heftruck in de werkplaats is elektrisch en is meegenomen met het stroomverbruik.

Voor de bepaling van de emissie van de leaseauto's is gebruik gemaakt van de registratie van het aantal getankte liters brandstof op de tankpassen. Hierbij is het aantal getankte liters in het verslagjaar gelijk gesteld aan het verbruik in het verslagjaar.

De resultaten van de berekening van de CO<sub>2</sub>-emissie van brandstofverbruik zakelijk verkeer zijn weergegeven in tabel 3. Het brandstofverbruik zakelijk verkeer is goed voor het overgrote deel (92,64%) van de CO<sub>2</sub>-uitstoot van Orona. De totale CO<sub>2</sub>-emissie voor brandstofverbruik zakelijk verkeer is 352,66 ton CO<sub>2</sub>.

Wagenpark	Verbruik (l)	Conversiefactor	Ton CO <sub>2</sub> / jaar
Benzine (E10)	46.463,35	2,784	129,35
Diesel (B7)	68.455,48	3,262	223,30
<b>Eindtotaal</b>	<b>114.918,83</b>		<b>352,66</b>

Tabel 3: CO<sub>2</sub>-Emissies door brandstofverbruik zakelijk verkeer

## Voortgangsrapportage

### 3.3 Scope 2: Indirecte emissies

Deze paragraaf behandelt de scope 2 emissies, indirecte emissies. Tot deze categorie behoort elektriciteitsgebruik.

#### 3.3.1 Elektriciteitsgebruik

Het elektriciteitsgebruik van Orona is bepaald op basis van de meterstanden welke 4x per jaar worden afgelezen. Een deel van het pand is vanaf juni 2020 verhuurd aan een derde organisatie. Het verbruik van de huurder wordt gemeten via een tussenmeter. Deze meter wordt eveneens 4x per jaar afgelezen. Het verbruik van Orona wordt gecorrigeerd met het verbruik van de huurder.

Er wordt Groene Stroom afgenomen, 100% Hollandse Windstroom van Eneco.

Het benaderde jaargebruik aan groene stroom van Orona is hierdoor uitgekomen op 59.769 kWh. Door middel van een conversiefactor is dit vervolgens omgerekend in de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-emissie. De conversiefactoren van januari 2022 geven voor groene stroom een waarde van 0 ton CO<sub>2</sub>. De benaderde emissie van Orona veroorzaakt door elektriciteitsgebruik groene stroom is in het eerste halfjaar van 2022 0 ton CO<sub>2</sub> geweest.

Normaal gesproken wordt er stroom opgewekt via zonnecollectoren. Doordat de omvormer kapot was is er geen stroom opgewekt. Dit is inmiddels verholpen. Het

In tabel 4 zijn de CO<sub>2</sub>-emissies voor elektriciteitsgebruik weergegeven.

	Verbruik (kWh/jaar)	Conversiefactor (g CO <sub>2</sub> /kWh)	CO <sub>2</sub> (ton/jaar)
Elektriciteit groen	59.769	0	0
Elektriciteit groen zonnecollectoren	1	0	0

**Tabel 4: CO<sub>2</sub>-emissie elektriciteitsgebruik**

#### 3.3.2 Wagenpark elektrisch laden

Er is in het eerste halfjaar van 2022 gebruik gemaakt van elektrische voertuigen in het wagenpark. Vanuit de tankregistratie is te herleiden hoeveel kWh elektrische voertuigen elders geladen hebben. De conversiefactor voor grijze stroom is toegepast, omdat niet te achterhalen is welke soort stroom bij laadvoorzieningen gebruikt is.

Wagenpark	Verbruik (kWh)	Conversiefactor	Ton CO <sub>2</sub> / jaar
Elektrisch (KWh)	6.226,48	0,523	3,26
<b>Eindtotaal</b>	<b>6.226,48</b>		<b>3,26</b>

**Tabel 5: CO<sub>2</sub>-Emissies door elektrisch laden**

## Voortgangsrapportage

### 3.4 Indirecte emissies Business Travel

#### 3.4.1 Zakelijk gebruik privé auto

In 2022 zijn er een aantal zakelijke kilometers met een privéauto gereden. In deze paragraaf worden de hoeveelheid CO<sub>2</sub>-emissies berekend van het brandstofgebruik door zakelijk verkeer met privéauto's. De resultaten worden weergegeven in Tabel 5. De totale CO<sub>2</sub>-uitstoot voor zakelijk verkeer met privéauto's is 0,18 ton CO<sub>2</sub>, dit is 0,05% van de totale uitstoot.

	Som van Emissie ton CO <sub>2</sub> per jaar	Som van gebruik (km)
<b>Zakelijk gebruik privé auto</b>		
Benzine hybride	0,18	1.280
<b>Eindtotaal</b>	<b>0,18</b>	<b>1.280</b>

Tabel 6: CO<sub>2</sub>-emissie zakelijk privéauto's

#### 3.4.2 Vliegreizen

Vliegen is binnen Orona geen frequent voorkomende methode van transport. Om de CO<sub>2</sub>-emissie van de vliegreizen te bepalen is gebruik gemaakt van de vluchtgegevens welke op de facturen van de reisorganisatie staan vermeld. Deze vluchtgegevens worden vervolgens omgerekend op <https://www.vliegtijd.com/> naar vluchtafstanden waarbij rekening is gehouden met tussenstops. Deze afstanden zijn een benadering aangezien de daadwerkelijke route van het vliegtuig niet te reproduceren is.

In het eerste halfjaar van 2022 zijn er geen zakelijke vliegreizen geweest.

Rijlabels	Som van Emissie ton CO <sub>2</sub> per jaar	Som van Verbruik
<b>Zakelijk gebruik vliegreizen</b>		
Europees	0	0

Tabel 7: CO<sub>2</sub>-emissie vliegverkeer

## Voortgangsrapportage

### 4 Voortgang doelstellingen

Doelstellingen m.b.t. CO<sub>2</sub> reductie voor de komende jaren zijn opgenomen in het Energie Management Actieplan. Een weergave en analyse van de voortgang van de doelstellingen is in dit hoofdstuk opgenomen.

#### 4.1 Hoofddoelstelling

Orona heeft als hoofddoelstelling om in 2023 de CO<sub>2</sub> uitstoot voor scope 1 & 2 te verminderen met 5% in ton CO<sub>2</sub> per ton omzet ten opzichte van het referentiejaar 2020.

Om deze hoofddoelstelling te verwezenlijken zijn per scope een aantal reductiedoelstellingen vastgesteld.

Om de voortgang te berekenen is in onderstaande tabel het verschil in CO<sub>2</sub> uitstoot tussen 2020 en 2022 berekend. Het jaartotaal van 2022 is gebaseerd op een schatting met behulp van een factor. Op basis van de groei van de afgelopen 3 jaar tussen het 1<sup>e</sup> halfjaar t.o.v. een heel jaar is een gemiddelde factor voor 2022 berekend:

#### Procentuele groei absolute CO<sub>2</sub> uitstoot 1e halfjaar t.o.v. heel jaar

Q1Q2 2019 t.o.v eind 2019 (371,66/780,33): +47,63% → N-O/O = 109,96% = factor 2,0996

Q1Q2 2020 t.o.v eind 2020 (388,93/772,82): +50,33% → N-O/O = 98,70% = factor 1,987

Q1Q2 2021 t.o.v eind 2021 (369,10/778,06): +47,44% → N-O/O = 110,8% = factor 2,1108

Verwachte factor (o.b.v gemiddelde afgelopen 3 jaren) Q1Q2 2022 t.o.v. eind 2022 = 2,0658

Verwachting procentuele toe- of afname			
	Periode 1	Periode 2	
Posten	Totaal 2020	Verwacht totaal 2022	Percentage 2022 t.o.v. 2020
Brandstof-verbruik zakelijk verkeer	728,06	735,24	0,99%
Aardgasverbruik	43,50	50,82	16,82%
Subtotaal (scope 1)	771,56	786,06	1,88%
Elektriciteits-gebruik	0	0	0,00%
Subtotaal (scope 2)	0	0	0,00%
Brandstof-verbruik zakelijk verkeer privé auto	0,33	0,37	11,66%
Brandstof-verbruik zakelijke vliegwezen	0,922	0	-100,00%
Subtotaal (scope 3)	1,26	0,37	-70,37%
<b>Totaal scope 1 &amp; 2 incl. BT</b>	<b>772,82</b>	<b>786,43</b>	<b>1,76%</b>

Tabel 8: CO<sub>2</sub>-emissie 2020-2022

De verwachte toename van het totaal aantal ton CO<sub>2</sub> in 2022 ten opzichte van 2020 is 1,76%.

## Voortgangsrapportage

In onderstaande tabel is de verwachte procentuele toe- of afname op basis van omzet in tonnen in kaart gebracht. Ook dit is weer berekend met behulp van een omrekenfactor. In verband met bedrijfsgevoeligheid worden geen cijfers van het aantal onderhoudscontracten, opgeleverde installaties of omzet in dit rapport verwerkt.

Verwachte procentuele toe- of afname			
Posten	Periode 1	Periode 2	Percentage
	Totaal 2020	Verwacht totaal 2022	
Brandstof-verbruik zakelijk verkeer	2,414	2,124	-12,00%
Aardgasverbruik	0,144	0,147	1,81%
Subtotaal (scope 1)	2,558	2,271	-11,22%
Elektriciteits-gebruik	0,000	0,000	0,00%
Subtotaal (scope 2)	0,000	0,000	0,00%
Brandstof-verbruik zakelijk verkeer privé auto	0,001	0,001	-2,69%
Brandstof-verbruik zakelijke vliegvluchten	0,003	0,000	-100,00%
Subtotaal (scope 3)	0,004	0,005	-74,18%
<b>Totaal scope 1 &amp; 2 incl. BT</b>	<b>2,562</b>	<b>2,272</b>	<b>-11,32%</b>

Tabel 9: CO<sub>2</sub>-emissie per omzet in tonnen 2020-2022

De verwachting is dat de uitstoot per €100.000 omzet met ongeveer 11,32% zal afnemen in 2022 ten opzichte van 2020. Hieruit blijkt dat het behalen van de hoofddoelstelling (-5% in ton CO<sub>2</sub> per ton omzet ten opzichte van het referentiejaar 2020) ruimschoots op schema ligt.

Mocht de uitkomst over 2022 daadwerkelijk rond deze inschatting liggen dan zal overwogen worden om de doelstelling aan te scherpen.



## Voortgangsrapportage

### 4.2 Subdoelstellingen scope 1

Vanaf 2018 zijn er KPI's toegevoegd om de doelstelling beter te kunnen monitoren. Per scope zijn doelstellingen opgesteld.

#### 4.2.1 Brandstofverbruik

De doelstellingen voor 2022 voor het brandstofverbruik:

- *Het brandstofverbruik van de nieuwbouw voertuigen te verlagen met 0,5% per opgeleverde nieuwbouw installatie.*
- *Het brandstofverbruik van de service voertuigen te reduceren met 0,5% per installatie in service.*
- *Het totale brandstofverbruik te verlagen met 2% per € 100.000,- omzet.*

De verwachting is dat de CO<sub>2</sub> uitstoot van het brandstofverbruik per opgeleverde nieuwbouwinstallatie in 2022 t.o.v. het basisjaar 2020 afneemt met 3,14%. De doelstelling voor 2022 zou hiermee ruimschoots behaald worden.

De verwachting is dat de CO<sub>2</sub> uitstoot van het brandstofverbruik per installatie in onderhoud in 2022 t.o.v. het basisjaar 2020 afneemt met 2,06 %. De doelstelling voor 2022 zou hiermee ruimschoots behaald worden.

De verwachting is dat de CO<sub>2</sub> uitstoot van het totale brandstofverbruik per €100.000 omzet in 2022 met 12% daalt t.o.v. 2020. De doelstelling voor 2022 zou hiermee ruimschoots behaald worden.

Mochten de uitkomst over 2022 daadwerkelijk rond deze inschatting liggen dan zal overwogen worden om de doelstellingen aan te scherpen.

#### 4.2.2 Gasverbruik

*Doelstelling 2022:*

*0.5% reductie per graaddag t.o.v. 2020*

Het jaartotaal van 2022 is gebaseerd op een schatting met behulp van een factor. Op basis van de groei van de afgelopen 3 jaar tussen het 1<sup>e</sup> halfjaar t.o.v. een heel jaar is een gemiddelde factor voor 2022 berekend:

#### **Procentuele groei absolute CO<sub>2</sub> uitstoot 1e halfjaar t.o.v. heel jaar**

Q1Q2 2019 t.o.v eind 2019 (371,66/780,33): +47,63% → N-O/O = 109,96% = factor 2,0996

Q1Q2 2020 t.o.v eind 2020 (388,93/772,82): +50,33% → N-O/O = 98,70% = factor 1,987

Q1Q2 2021 t.o.v eind 2021 (369,10/778,06): +47,44% → N-O/O = 110,8% = factor 2,1108

Verwachte factor (o.b.v gemiddelde afgelopen 3 jaren) Q1Q2 2022 t.o.v. eind 2022 = 2,0658

Jaar	Verbruik (m <sup>3</sup> )	CO <sub>2</sub> uitstoot (ton)	Graaddagen (voorschoten)	Uitstoot per graaddag	Vershil t.o.v. 2020
2020	23.091	43,50	2474,91	0,01758	
2022	24.398	50,82	-	-	-

Doordat de graaddagen over heel 2022 nog niet bekend zijn kan alleen een inschatting gemaakt worden of het totale gasverbruik t.o.v. 2020 zal gaan stijgen of dalen. Bovenstaande tabel laat zien dat het verwachte gasverbruik in 2022 t.o.v. 2020 met 5,7% stijgt.

## Voortgangsrapportage

### 5 Voortgang maatregelen

Actie	Verantwoordelijke	Indicator	Termijn	Evaluatie/Voortgang	Status
<b>Maatregelen reductie brandstofverbruik</b>					
Creëren bewustwording brandstofverbruik en rijgedrag middels het nieuwe rijden middels nieuwsbrieven en meetings.	Algemeen directeur	1. Onderwerp moet onderdeel van RFT-meeting 2. Onderwerp moet minimaal éénmaal opgenomen worden in nieuwsbrief	Continue	06-2014: Nieuwe analyse uitgevoerd voor rijgedrag service (verbruik, snelheid overschrijdingen, optrek-/remgedrag). Wordt besproken tijdens meeting.  Het nieuwe rijden wordt jaarlijks herhaald in de nieuwsbrief.  06-2021: Alle berijders hebben een app van Arval waarin ze hun gedrag kunnen monitoren. Deze zal in de nieuwsbrief onder de aandacht gebracht worden. Hierin zal o.a. gemeld worden dat de top 3 berijders met een leuke attentie in het zonnetje gezet worden.  01-2022: Bewustwording m.b.t brandstofverbruik en rijgedrag is opgenomen in de nieuwsbrief van dec-21.	In uitvoering
Zuinig rijden belonen	Directie		Jaarlijks, vanaf 2021	10-2020: er wordt een bewustwordingscampagne "zuinig rijden" opgezet om het rijgedrag te verbeteren. Verwachting is dat de campagne in 2021 van start gaat.  06-2021: Alle berijders hebben een app van Arval waarin ze hun gedrag kunnen monitoren. Deze zal in de nieuwsbrief onder de aandacht gebracht worden. Hierin zal o.a. gemeld worden dat de top 3 berijders met een leuke attentie in het zonnetje gezet worden.  01-2022: Nog niet uitgevoerd m.b.t. top 3 berijders. Dit zal in 2022 weer opgepakt worden.  10-2022: Dit zal in het maandelijks overleg met Bliq Mobility besproken worden.	Gepland
Verdeling werkzaamheden in de branche	Directie		2020/2021	10-2020: Orona is bezig om in bepaalde projecten de werkzaamheden te verdelen met andere betrokken liftenfirma's. Dit moet leiden tot	In uitvoering

## Voortgangsrapportage

Actie	Verantwoordelijke	Indicator	Termijn	Evaluatie/Voortgang	Status
				werk efficiëntie en minder kilometers.  06-2021: Er zijn bij diverse klanten afspraken gemaakt over verdeling van liften om onderhoud zo efficiënt mogelijk te kunnen uitvoeren.	
Rayon indeling service monteurs. De service monteurs worden per Rayon ingedeeld op basis van hun woonplaats. Dit vermindert de rijafstanden en het brandstofverbruik van de servicemonteurs.	Directeur Service	Verdeling Rayons	2020/ 2021	2020/2021: verdeling in 5 rayons  06-2021: 5 <sup>e</sup> rayon is ingericht. Samen met de route optimalisatietool MCO moet dit leiden tot vermindering van de rijafstanden.	In uitvoering
Berijdersbeoordeling	Algemeen directeur		2019  2020/ 2021	8-2019: vanaf 2020 wordt in functioneringsgesprekken de berijdersbeoordeling van Arval besproken.  10-2020: proef is gedaan met afdeling verkoop. Vanaf 2021 wordt dit als vast onderdeel in de functioneringsgesprekken meegenomen.  06-2021: In 2021 worden berijdersbeoordelingen meegenomen in de functioneringsgesprekken.	In uitvoering
Elektrisch rijden voor servicedienst	Directie		2021  2022/ 2023	10-2020: in 2021 wordt onderzocht of en hoe elektrisch rijden bij de servicedienst toegepast kan worden.  06-2021: Parkeervoordeel is weg. Besloten geen pilot te doen. Nogmaals met Ymere in overleg. Geen alternatief naar aanvullend. Niet duurzaam genoeg.  Feb-22: In 2022 wordt gestart met de uitrol van hybride rijden voor de service.  Apr-22: Investeringsmogelijkheden worden onderzocht in elektrisch/hybride te gaan rijden voor monteurs.	In uitvoering
Medewerkers stimuleren tot carpoolen	Algemeen directeur / PZ	Nieuwsbrief	2020/ 2021	10-2020: dit wordt opgenomen in een nieuwsbrief in Q4 2020.  06-2021: Geen prioriteit i.v.m. corona maatregelen.	Voorlopig n.v.t.

## Voortgangsrapportage

Actie	Verantwoordelijke	Indicator	Termijn	Evaluatie/Voortgang	Status
Carpoolen voor monteurs nieuwbouw	Directie		2021	10-2020: in 2021 wordt onderzocht of monteurs vanaf een centraal punt kunnen carpoolen  06-2021: Geen prioriteit i.v.m. corona maatregelen.	Voorlopig n.v.t.
Onderzoek naar functiescheiding monteurs			2021  2022/ 2023	10-2020: een scheiding tussen onderhouds- en storingsmonteurs kan mogelijk bijdragen aan een optimalisatie van de routebepaling.  06-2021: Voor de functiescheiding is een basis opzet gemaakt. Deze moet nog verder uitgewerkt worden. In diverse regio's wordt de verdeling al toegepast.  Feb-22: Er zal in 2022 bepaald worden of het brandstof verbruik per activiteit (SER) inzichtelijk gemaakt kan worden. Op basis van deze gegevens kunnen verbeteracties zoals route optimalisatie meetbaar gemaakt worden en kunnen doelstellingen geformuleerd worden.	Gepland
Planningstool service	Directeur Service		2021	10-2020: De planningstool voor service zal in 2021 verder worden uitgewerkt.  06-2021: De planningstool is per juni geïmplementeerd. Samen met de route optimalisatie tool moet dit leiden tot afname van kilometers.  Feb-22: De Service Efficiency Tool (MSO) die gebruikt wordt voor route optimalisatie is opnieuw toegepast. In overleg met de "Field en Procesmanager" zal bepaald worden of een inschatting gemaakt kan worden van het aantal bespaarde kilometers (Situatie voor en na)	In uitvoering
Fietsplan	Directie		2022	Sept-22: In het kader van vitaliteit zal een campagne gestart worden. Tevens zullen	Gepland

## Voortgangsrapportage

Actie	Verantwoordelijke	Indicator	Termijn	Evaluatie/Voortgang	Status
				lease fietsen aangeboden worden.	
Terugdringen liftbezoeken	Directie		2022	Sept- 22: In het kader van de CO2 prestatieladder is er een ontwikkeling om met sensoren data van de lift te verzamelen. De data moet inzicht opleveren omtrent onderhoud en bezoeken. Doel is het terugdringen van het aantal bezoeken.	Gepland
Vervangen wagenpark voor E-vans en hybride auto's	Directie/ IMR		2023	Sept- 22: Bij de overgang naar E-Vans en hybride auto's zal bepaald worden wat de verwachte reductie is. Hiervoor zullen de kilometers van de te vervangen auto's bepaald worden.	Gepland
Rayon indeling service monteurs. De service monteurs worden per Rayon ingedeeld op basis van hun woonplaats. Dit vermindert de rijafstanden en het brandstofverbruik van de servicemonteurs.	Directeur Directie Service	Verdeling Rayons	2015	2005: verdeling in 2 rayons 2010: verdeling in 3 rayons 2015: verdeling in 4 rayons  → nieuwe actie: 2020/2021 nieuwe rayon	Voltooid
Efficiënte routeplanning middels c-track systeem.	Directeur Service,		2014	12-07-2013: Eerste analyse geweest en besproken om bijeenkomst "samen bereiken we meer". Verder uitzoeken. Routeoptimalisatie is project in het kader van efficiëntie en reductie.  2014: maatregelen voltooid. Middels C-Track wordt de dichtstbijzijnde servicemonteur naar een storing etc. gestuurd.	Voltooid
Optimaliseren logistieke handelingen benodigd voor uitvoerende processen op locatie.	Directeur Service, Manager KVT	1. Actieplannen beschikbaar 2014 2. Uitvoering plannen 2015	2015	06-2014: Nieuwbouw stagiaire aangesteld voor analyse efficiency. Hierbij wordt logistiek meegenomen. 06-2014: Onderzoek naar nieuwe bus (eigen transport)  09-2014: Binnen service is de focus op reductie van storingen. Hiervoor is o.a. een Field support functie ingericht. Resultaat is ca. 10 %. Bij extremen in kilometers (bijv. specialist) worden acties ondernomen om kilometers te reduceren (efficiëntie), plan 2015.	Voltooid

## Voortgangsrapportage

Actie	Verantwoordelijke	Indicator	Termijn	Evaluatie/Voortgang	Status
				<p>07-2015: Er is een medewerker van Orona Spanje beschikbaar gesteld om de routing van de servicemonteurs te onderzoeken. Doelstelling is het realiseren van reistijd en reductie van kilometers. Na analyse van gegevens zal gestart worden met het herindelen van regio Oost. KPI's om het resultaat te meten zijn aantal acties per dag en reductie brandstof. Deze KPI's moeten nog verder ontwikkeld worden.</p> <p>08-2016: Afgerond. Is tool voor ontwikkeld. Ingevoerd voor alle regio's</p>	
Transportbewegingen nieuwbouw reduceren.	Management Team		2018	<p>09-2017: Nieuwe actie, nog open. 7-2018: staalwerk wordt sinds 2018 rechtstreeks bij projecten afgeleverd.</p> <p>8-2019: Vanaf 2019 worden gereedschap en lokale onderdelen vanuit Orona naar de transporteur gebracht. Hierdoor hoeven de materialen niet naar alle locaties apart gebracht te worden. Ze kunnen dan vanuit de transporteur rechtstreeks met de lift mee naar locatie</p>	Voltooid
Optimaliseren WebEx meetings	Directie	Minimaal 4 vliegreizen vervangen door Web Ex meetings.	2014	<p>02-2015: Organisatie uitgerust met benodigde hardware</p> <p>08-2015: Er zijn in 2015 al meer dan 4 vliegreizen bespaart als gevolg van WebEx meetings.</p>	Voltooid
Proef met elektrische rijden	Algemeen directeur		2018	<p>8-2019: in september 2018 is gedurende twee weken een volledig elektrische bus gehuurd voor een nieuwbouw monteur.</p> <p>Conclusie van proef: - actieradius is nog te laag, dit kan voor problemen zorgen.</p>	Voltooid
Kennismakingsdag elektrisch rijden	HR		2019	<p>8-2019: Tijdens de zomer barbecue van 2019 is een kennismakingsdag met elektrisch auto's georganiseerd waarbij medewerkers een testrit konden maken in een elektrisch auto. Het doel was om medewerkers kennis te laten maken met elektrisch rijden en ze hiervoor te enthousiasmeren. De kennismakingsdag is succesvol verlopen. Diverse medewerkers hebben een</p>	Voltooid

## Voortgangsrapportage

Actie	Verantwoordelijke	Indicator	Termijn	Evaluatie/Voortgang	Status
				proefrit gemaakt in de elektrische auto's	
<b>Maatregelen reductie gasverbruik</b>					
Nieuwe HR CV-ketel	Manager Support		2018	8-2018: in juni 2018 is een nieuwe CV-ketel geplaatst.	Voltooid
Nieuwe gevel en dak	Manager Support		2018	8-2018: in augustus 2018 is de gevel en het dak van het pand vernieuwd. Waar nodig is ook de isolatie vervangen.	voltooid
<b>Maatregelen reductie elektriciteitsverbruik</b>					
Overgang naar groene stroom	Manager Support	Contract	2014	06-2014: Per 01-01-2014 is er een contract gesloten voor levering van groene stroom. Het betreft hier groene stroom met certificaat (Eneco Wind met milieukeur SMK) waardoor een reductie bereikt wordt.  10-2020: vanaf 01-01-2020 is Orona overgestapt op Vattenfall. Hier wordt t/m 2022 100% Groene stroom afgenomen.  Okt-2022: Nog geen nieuw contract afgesloten i.v.m. hoge prijzen. Voornemen is wel om wederom Groene Stroom in te kopen.	In uitvoering
Nieuwe liften worden door Orona Spanje ontworpen conform de eisen van Breeam. Op basis hiervan kan een indicatie gegeven worden van het van toepassing zijnde energielabel. Orona Nederland biedt de liften aan met een label en geeft na meting een verklaring af.	Directeur Service, Manager KVT	Energiezuinige liften voorzien van label	2017	08-2016: Er wordt een tool aangeschaft om zelf metingen te kunnen doen. Op basis hiervan kunnen aanpassingen gedaan worden om energiebesparing toe te passen.	In uitvoering
Energiereductie per lift realiseren	Directeur Service, Manager KVT	Energiezuinige liften, toepassen groene energie.	2017	09-2017: In uitvoering	In uitvoering

## Voortgangsrapportage

Actie	Verantwoordelijke	Indicator	Termijn	Evaluatie/Voortgang	Status
Aanschaf producten met Energystar of zuinig energielabel.	Financieel manager		Continue	8-2018: vanaf september wordt bij de vervanging van apparatuur gekozen voor een product met Energystar kwalificatie of een goed energielabel.	In uitvoering
Creëren bewustwording en stimulering tot het uitzetten van apparaten.	Management Team	Minimaal 1 maal per jaar onderdeel van overleg of nieuwsbrief	Continu	<p>06-2014: 1e nieuwsbrief opgesteld en verspreid.</p> <p>07-2015: Nieuwsbrief is verstrekt en kwartaalpresentatie over CO<sub>2</sub> reductie is gegeven (Q2)</p> <p>08-2016: CO<sub>2</sub> nieuwsbrief opstellen</p> <p>09-2017: Opgenomen in nieuwsbrief, wordt in sept met loonstroken verspreid.</p> <p>8-2018: wordt in Q4 vermeld in de nieuwsbrief</p> <p>8-2019: wordt in Q4 vermeld in de nieuwsbrief</p> <p>10-2020: wordt in Q4 vermeld in de nieuwsbrief</p> <p>06-2021: wordt in 2022 vermeld in de nieuwsbrief</p> <p>Okt-2022: Elektriciteitsverbruik (reductie) is geen doelstelling meer. De focus ligt nu op het brandstofverbruik, ook in de nieuwsbrieven.</p>	In uitvoering
Onderzoeken vervangen verlichting door LED verlichting.	Manager Support		2020	<p>8-2018: 4 jaar geleden bleek na onderzoek dat deze maatregel niet rendabel is. Komend jaar wordt opnieuw onderzocht of het plaatsen van LED verlichting mogelijk is. Nieuwe technieken maken de maatregelen nu mogelijk wel rendabel.</p> <p>10-2018: er is onderzoek gedaan naar mogelijkheden voor led verlichting. Terugverdientijd 4/5 jaar. Momenteel wordt bepaald of er voor ledverlichting gekozen wordt en op welke plekken in het pand dit zinvol is.</p> <p>8-2019: maatregel wordt gepland na verlenging contract.</p> <p>10-2020: LED is toegepast in de werkplaats en centrale hal. Kantoorgedeelte wordt,</p>	Voltooid



## Voortgangsrapportage

Actie	Verantwoordelijke	Indicator	Termijn	Evaluatie/Voortgang	Status
				afhankelijk van de investeringsmogelijkheden, de komende jaren vervangen voor LED.  03-2021: verlichting in de ontvangsthal, overkapping bij de voordeur en de trainingsruimte zijn vervangen voor LED.	
Vervangen oude airco units. (Milieu en energie)	Manager Support	Energiezuinige units, voorkomen mogelijke uitstoot Freon	2015	Uitgevoerd	Voltooid

## Voortgangsrapportage

### 6 Rapportage conform NEN-ISO 14064

Deze rapportage is opgesteld conform de eisen uit de NEN-ISO 14064-1; 2019 hoofdstuk 9. In dit hoofdstuk is een referentiematrix opgenomen om de rapportage inzichtelijk te maken.

<b>NEN ISO 14064-1 (2018)</b>	<b>§9.3.1 GHG report content</b>	<b>Beschrijving</b>	<b>Hoofdstuk onderhavige rapportage</b>
	A	Reporting organization	1.3
	B	Person /entity responsible	1.4
	C	Reporting period	2.1
<b>5.1</b>	D	Documentation of Organizational boundaries	2.2.1
<b>5.2</b>	E	Documentation of reporting Organizational boundaries including criteria to define significant emissions	2.2.1
<b>5.2.2</b>	F	Direct GHG emissions	3.2
<b>5.2.2</b>	G	Combustion of biomass	2.3.4
<b>5.2.2</b>	H	GHG removals	2.3.4
<b>5.2.3</b>	I	Exclusion of sources or sinks	2.1
<b>5.2.4</b>	J	Indirect GHG emissions	3.3
<b>6.4</b>	K	Base year	2.1
<b>6.4.2</b>	L	Changes or recalculations	2.1
<b>6.2</b>	M	Methodologies	2 & 6
<b>6.2</b>	N	Changes to methodologies	2.1
<b>6.2.3</b>	O	Emission or removal factors used	2.1
<b>8.3</b>	P	Uncertainties	2.4
<b>8.3</b>	Q	Uncertainty assessment descriptions and result	2.4
	R	Statement in accordance with NEN-ISO 14064	6
	S	Statement on the verification	-
	T	GWP Values used including their source	-

# Voortgangsrapportage

## 7 Literatuur

Greenhouse Gas Protocol (2004), A Corporate Accounting and Reporting Standard, revised document.

Nederlands Normalisatie-instituut (2019). NEN-ISO 14064-1:2019, Greenhouse gases — Part 1: Specification with guidance at the organization level for quantification and reporting of greenhouse gas emissions and removals.

SKAO (2020); CO<sub>2</sub>-prestatieladder 3.1, generiek handboek, 22 juni 2020.