

# Treibhausgas-Bilanz 2023

für das Konsortium Aufstiegsanlagen Carezza Dolomites, Karerseestr. 21/a, 39056 Welschnofen

Der vorliegende Kurzbericht zum CO<sub>2</sub>e-Unternehmensfußabdruck (Corporate Carbon Footprint, CCF) gibt Aufschluss über die verursachten Treibhausgas-Emissionen (THG-Emissionen) durch die Betriebsabläufe der Carezza Dolomites im Betrachtungsjahr 2023 und ist damit ein wichtiger Bestandteil der unternehmenseigenen Klimastrategie. Der Bericht berücksichtigt gemäß des Ansatzes der betrieblichen Kontrolle den Standort Welschnofen. Mit dieser THG-Bilanz können Reduktionspotentiale analysiert, effektive Maßnahmen abgeleitet und umgesetzt werden, die im weiteren Verlauf maßgeblich zur Erreichung der unternehmerischen Klimaziele beitragen.

Die Emissionen aller sechs für die Atmosphäre schädlichen und durch das international gültige Greenhouse Gas Protocol (GHGP) festgelegten Treibhausgas(gruppen) werden berücksichtigt, mit dem entsprechenden Faktor auf die Einheit Kohlenstoffdioxid Äquivalent (CO<sub>2</sub>e) umgerechnet und mit der Wirkungskategorie Global Warming Potential (GWP) 100a in der Maßeinheit t CO<sub>2</sub>e dargestellt.

Die CO<sub>2</sub>e-Emissionen werden gemäß GHGP nach Scope 1 (direkte), 2 (indirekte) und 3 (indirekte aus Unternehmensprozessen bzw. Verbrauchsgütern) ausgewiesen. In der THG-Bilanzierung werden bei der Verbrennung von biogenen Energieträgern die direkten THG-Emissionen biogenen Ursprungs (Methan und Lachgas) berücksichtigt, die Anteile des biogenen Kohlenstoffs im Energieträger werden jedoch nicht ausgewiesen.

Die für die Berechnung verwendeten Verbrauchsdaten aus dem Betrachtungszeitraum 2023 wurden vom Unternehmen zur Verfügung gestellt und liegen in dessen Verantwortungsbereich. Falls Verbräuche nicht in ausreichendem Maß ermittelt werden können, werden dafür praxisnahe Annahmen oder Durchschnittswerte verwendet.

	2022		2023	
	in t CO <sub>2</sub> e	%-Anteil	in t CO <sub>2</sub> e	%-Anteil
<b>SCOPE 1 - Direkte Emissionen</b>				
Brennstoffe aus stationärer Verbrennung	18,2	4%	8,1	2%
Kraftstoffe aus eigenem Fuhrpark	292,6	59%	281,0	60%
<b>Summe</b>	<b>310,9</b>	<b>62%</b>	<b>289,1</b>	<b>61%</b>
<b>SCOPE 2 - Indirekte Emissionen</b>				
Strom <sup>1</sup>	-	0%	-	0%
Fernwärme/-kälte	-	0%	-	0%
<b>Summe</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>	<b>-</b>	<b>0%</b>
<b>SCOPE 3 - Indirekte Emissionen aus Unternehmensprozessen bzw. Verbrauchsgütern</b>				
Papier und Druck	1,6	0%	-	0%
Verpflegung	8,7	2%	-	0%
Wasser	0,2	0%	0,5	0%
Kapitalgüter <sup>1</sup>	6,6	1%	5,3	1%
Energiebezogene Emissionen <sup>2</sup>	153,6	31%	161,5	34%
Abfall	2,2	0%	2,3	0%
Anfahrt der Mitarbeiter:innen	14,9	3%	12,8	3%
<b>Summe</b>	<b>187,7</b>	<b>38%</b>	<b>182,4</b>	<b>39%</b>
<b>GESAMT</b>	<b>498,6</b>	<b>100%</b>	<b>471,5</b>	<b>100%</b>

<sup>1</sup> Unter „Kapitalgüter“ werden die im Berichtsjahr angeschafften IT-Geräte, sowie die verbrauchs-abhängigen vorgelagerten Emissionen (Herstellung) aus den Fuhrparkfahrzeugen zusammengefasst.

<sup>2</sup>In den „energiebezogenen Emissionen“ sind die vorgelagerten Emissionen (aus Herstellung und Transport) der eingesetzten Energieträger inkludiert und ausgewiesen.

## Analyse der Emissionen nach Scopes

### Scope 1 - Direkte Emissionen (61,3% im Jahr 2023)

Scope 1 umfasst direkte Emissionen, die 2023 61,3% der Gesamtemissionen ausmachten. Es gab eine signifikante Reduzierung der Emissionen aus der stationären Verbrennung von Brennstoffen, die von 18,2 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent (tCO<sub>2</sub>e) im Jahr 2022 auf 8,1 Tonnen im Jahr 2023 sanken. Diese Verringerung ist hauptsächlich auf eine Halbierung des benötigten Heizöls zurückzuführen. Die Emissionen aus dem Firmenfuhrpark sanken ebenfalls leicht, von 292,6 tCO<sub>2</sub>e auf 281,0 tCO<sub>2</sub>e, was diese Kategorie weiterhin zur größten Quelle direkter Emissionen macht.

### Scope 2 - Indirekte Emissionen (0% im Jahr 2023)

Scope 2 bezieht sich auf indirekte Emissionen aus dem Einkauf von Strom und Fernwärme. In den Jahren 2022 und 2023 wurden in dieser Kategorie keine Emissionen erfasst, da der gesamte Energiebedarf durch erneuerbare Quellen gedeckt wurde.

### Scope 3 - Indirekte Emissionen aus vorgelagerten und nachgelagerten Aktivitäten (38,7% im Jahr 2023)

Im Jahr 2023 wurden Änderungen der Scope-3-Emissionen durch eine strategische Anpassung der Systemgrenzen bei der Datenerfassung beeinflusst. Dies führte zur Herausnahme von Kategorien wie Verpflegung sowie Papier und Druck aus der CO<sub>2</sub>-Bilanz, was eine gemeldete Reduktion auf null zur Folge hatte. Es ist wichtig zu betonen, dass diese Veränderung keine tatsächliche Reduktion der Emissionen darstellt, sondern eine Änderung in der Berichterstattungsmethodik.

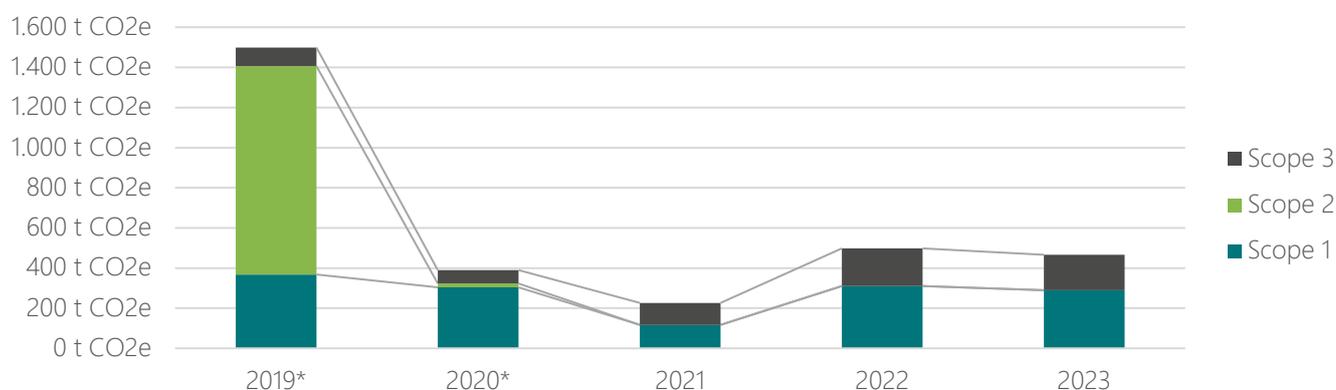
Die Gesamtemissionen von Scope 3 wurden 2023 auf 182,4 tCO<sub>2</sub>e reduziert, was 38,7% der Gesamtemissionen ausmacht, leicht gesunken von 38% im Jahr 2022. Trotz der angepassten Systemgrenzen stiegen die energiebedingten Emissionen um etwa 8 tCO<sub>2</sub>e an. Für Kapitalgüter, die normalerweise die Fahrzeugkilometer umfassen, wurden im Jahr 2023 5,4 tCO<sub>2</sub>e berechnet. Die Emissionen aus Wasser und Abfall blieben konstant, während die Emissionen aus dem Pendelverkehr der Mitarbeiter leicht zurückgingen, was auf anhaltende Bemühungen zur Emissionsreduktion innerhalb der überarbeiteten Systemgrenzen hinweist.

### Fazit und Ausblick

Im Jahr 2023 wurden die Gesamtemissionen auf 471,5 tCO<sub>2</sub>e reduziert, was 94,6% des Vorjahreswerts von 498,6 tCO<sub>2</sub>e entspricht. Die Daten legen nahe, dass die Hauptbereiche für weitere Emissionsreduktionen im Firmenfuhrpark und bei energiebedingten Emissionen liegen. Es wird empfohlen, dass Carezza weiterhin in saubere Technologien investiert, um diese Emissionen zu reduzieren und die Mobilität der Mitarbeiter weiter zu optimieren.

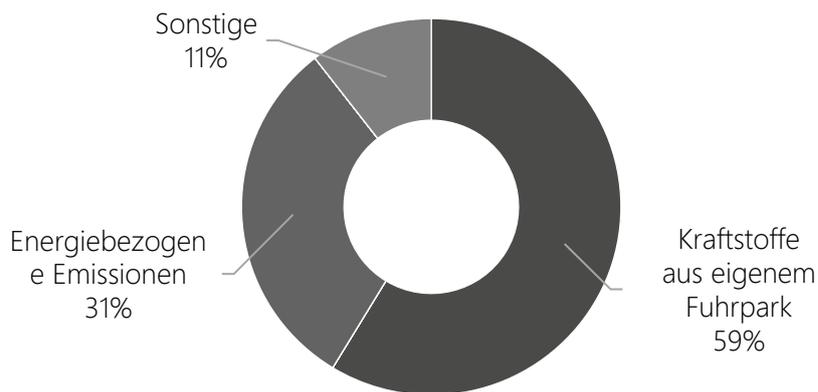
Die THG-Emissionen der vergangenen Jahre setzen sich wie folgt zusammen:

## Jährliche Treibhausgas-Emissionen



\*Verwendung einer nicht mehr aktuellen Berechnungsmethodik

Die größten Emittenten setzen sich wie folgt zusammen:



Um die verursachten THG-Emissionen dauerhaft zu senken bzw. auf einem niedrigen Niveau zu halten, sind auf Basis der THG-Bilanz kurz- bzw. mittelfristige Klimaziele und ggf. daraus abgeleitete Handlungsfelder und Reduktionsmaßnahmen zu definieren. Für das schlussendliche Erreichen von Zielen sowie das Umsetzen von wirksamen Maßnahmen ist das Unternehmen selbst verantwortlich.

## KLIMAZIEL

Das Unternehmen Carezza Dolomites hat im Zuge der Mitgliedschaft von turn to zero folgendes Klimaziel definiert:

Das Konsortium Skiarea Carezza ist seit dem Jahr 2019 Teil der turn to zero Community und bekennt sich zum gemeinsamen Ziel, die Treibhausgasemissionen bis 2040 auf das technisch mögliche Minimum zu verringern.

## REDUKTIONSMAßNAHMEN

Das Unternehmen Carezza Dolomites hat am Standort Welschnofen bereits folgende Reduktionsmaßnahmen umgesetzt:

JAHR	STANDORT	KATEGORIE	BEZEICHNUNG
2019	Carezza	Strom	Heizungsregelung Liftstationen
2019	Carezza	Papier und Druck	Recyclingpapier für Drucker und Toiletten & Installation elektrischer Händetrockner
2020	Carezza	Strom	Umstieg auf Strom aus Südtiroler Wasserkraft
2021	Carezza	Verpflegung	Durch Sensibilisierung der Partnerrestaurants konnten wir vermehrt vegetarische und vegane Gerichte den Mitarbeitern servieren
2022	Carezza	Anfahrt Mitarbeiter: innen	Durch Vorzeitiger Öffnung einer Zubringerbahn welche mit grüner Energie betrieben wird, konnten wir den Arbeitsweg einiger Mitarbeiter deutlich reduzieren
2023	Carezza	Wasser	Installation von wassersparender Wasserhähne
2023	Carezza	Treibstoffe	Anschaffung von effizienteren Motorschlitten

**Hinweis:** Das Team von turn to zero bietet mit diversen kostenpflichtigen Produkten und Lösungen im Bereich Klimaschutz weiterführende Unterstützung an.

Brixen, am 1. August 2024

## ANHANG

Folgende Verbräuche und Aktivitäten werden in der THG-Bilanz erfasst:

- Energieträger- & Heizölverbräuche aus Messungen
- Wasser- und Müllverbräuche aus Rechnungen der Gemeinde und Schätzungen
- Fahrleistungen je Verkehrsmittel für Dienstreisen aus Messungen
- Fahrtwege der MitarbeiterInnen aus eigener Berechnung

Die verwendeten Verbrauchsdaten wurden vom Unternehmen zur Verfügung gestellt und liegen in dessen Verantwortungsbereich.

Folgende Quellen zur Berechnung der THG-Bilanz wurden verwendet:

- Österr. Luftschadstoff-Inventur OLI, 2021
- GEMIS 5.0, 2019
- Ecoinvent v3.10, 2023
- Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), Climate Change 2013: IPCC Fifth Assessment Report (AR5), 2013
- illwerke vkw AG, Stromkennzeichnung, 2022
- treeze, 2020
- Österr. Umweltbundesamt, Die Ökobilanz von Personenkraftwagen, 2021
- Öko-Institut, Umwelt- und Kostenentlastung durch eine umweltverträgliche Beschaffung, 2015
- Öko-Institut, Digitaler CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, 2020
- Carbon Footprint Methodology 2018

Datensätze aus der Ökobilanz-Datenbank ecoinvent dürfen aus lizenzrechtlichen Gründen nicht an Dritte weitergegeben werden.