

THG REPORT

2019



- SCOPE 1
- SCOPE 2

Corporate Standard (GHG)

Sehr geehrte Leserin, sehr geehrter Leser,

als Energiedienstleister widmen wir uns dem Thema Energieeffizienz mit großer Leidenschaft. Damit tragen wir zur Schonung der Umwelt und des Klimas bei.

In immer komplexeren Energiemärkten ist unsere Expertise von großer Bedeutung für die von uns beratenen Unternehmen. Unsere Dienstleistungen tragen dazu bei, dass kaufmännische, energiebezogene Entscheidungen immer unter dem Fokus auf maximale Wirtschaftlichkeit getroffen werden.

Unsere Energieversorgungsprojekte liefern umweltfreundliche Wärme und Strom an die Endkunden unserer Geschäftspartner.

Als Energiedienstleister tragen wir allerdings auch zum Ausstoß von treibhausgasrelevanten Stoffen bei. Sei es durch die Energienutzung an unseren Bürostandorten oder durch unsere Reisetätigkeiten.

Die Themen Nachhaltigkeit und CO₂-Fußabdruck werden für uns und unsere Kunden immer wichtiger. Daher haben wir uns entschlossen, unsere erste eigene Klimabilanz zu erstellen.

Zum Einstieg beschränken wir uns auf das Reporting unserer SCOPE 1 und SCOPE 2 Emissionen (2019). Nebenbei schaffen wir eine Datenstruktur, um die Dienstreisen unserer Mitarbeiter zielführend erfassen zu können, welche ab 2021 aktiviert wird.

Wir sind uns sicher, dass eine Verbesserung nur auf Basis valider Zahlen möglich ist. Denn nur dann ist es möglich, klare Zielvorgaben zu ermitteln und deren Erfüllung zu überwachen.

Bitte berücksichtigen Sie bei der Lektüre, dass dieser Bericht eine Rückschau auf die Ereignisse 2018/2019 ist. Schon damals planten wir Effizienzmaßnahmen, ohne jedoch zu wissen, dass wir heute auf deren Auswirkungen zurückschauen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre unseres ersten THG-Berichtes nach dem Corporate-Standard.

UNSERE KLIMAPOLITIK

Als Energiedienstleister sind wir wie unsere Kunden auf eine intakte Umwelt angewiesen. In diesem Zusammenhang erkennen wir den menschengemachten Klimawandel als eine der größten Herausforderungen für die Menschheit an.

Daher wollen wir nicht nur im Rahmen von Projekten in den durch uns beratenen Unternehmen sondern auch durch eigene Anstrengungen unser Mögliches tun, um den Klimawandel zu bremsen.

Daher wollen wir im Jahr 2021 erstmals die von uns verursachten Ausstöße von treibhausgasrelevanten Emissionen bewerten. Auf Basis der Bewertung erarbeiten wir Ziele, um diese Emissionen zu mindern.

Wir werden unsere Umweltleistung und den Grad der Zielerfüllung jährlich bewerten und geeignete Maßnahmen beschließen.

WIR VERPFLICHTEN UNS:

- unsere klimarelevanten Emissionen erstmalig standardisiert zu messen,
- die Hauptemissionsquellen durch eine Bewertung zu ermitteln,
- Reduktionsziele und Maßnahmen zu vereinbaren und umzusetzen,
- unsere Emissionen kontinuierlich zu mindern,
- und die Verbesserungen jährlich zu berichten.

Wir sind uns sicher, dadurch zur Verbesserung des Lebensraumes unserer Kinder beitragen zu können.



SYSTEMGRENZEN UND METHODIK

Dieser Bericht umfasst die Emissionen aus dem Jahr 2019, verglichen mit den Emissionen aus 2017. Die Werte erheben wir aus unseren Nebenkostenabrechnungen.

Es werden diejenigen Emissionen berichtet, die an unserem Hauptstandort durch die Nutzung von Strom und Wärme anfallen. Zusätzlich umfasst der Bericht eine Schätzung über die eingesetzten Kraftstoffe. Da wir schon immer einen Großteil unserer Wege mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurücklegen, haben wir in der Vergangenheit bisher nur die Kosten für eventuelle Tankungen gesammelt. Diese rechnen wir mit einem mittleren jährlichen Kraftstoffpreis in die Kraftstoffmenge um.

Die Energienutzung an Homeoffice-Standorten bewerten wir mangels valider Daten nicht.

Tabelle 1: Standort

Organisation	Straße	Postleitzahl	Ort	Nutzung	Nettonutzfläche [m ²]
Elbe Energie GmbH	Grimm 14	20457	Hamburg	Büro	178,5

Grenzen der Beeinflussbarkeit

Wärme:

Die technische Gebäudeausstattung kann durch Elbe Energie nicht beeinflusst werden, da wir als Mieter im Gebäude residieren. Beeinflussbar im Bereich Wärme sind lediglich die Einstellungen der Raumthermostate.

Stromverbrauch:

Die Beleuchtungskörper sind zwar Teil der Mietsache, wir haben diese allerdings mit Zustimmung des Vermieters in LED-Leuchten umgebaut, bei Beibehaltung der konventionellen Vorschaltgeräte. Ansonsten verfügen wir nur über eine IT-Struktur, die in unserem Einflussbereich liegt.

Kraftstoffe:

Sofern sinnvoll nutzen wir den Bahn-Fernverkehr mit Ökostrom. Teilweise finden unsere Dienstreisen in Mietwagen statt, hier haben wir durch die Wahl der Fahrzeugklasse, des Kraftstoffes und des Fahrverhaltens Einfluss auf unsere CO₂-Emissionen.

VERANTWORTLICHE PERSON

Die Implementierung des THG-Berichtswesens wurde durch Herrn Ivo Müller induziert und wird durch ihn betrieben.

verantwortliche Person:

Ivo Müller

Leiter Energiemanagement

Elbe Energie GmbH

Grimm 14

20457 Hamburg

Tabelle 2: Kennzahlen

Kennzahl	Einheit
Gramm CO ₂ pro Kilowattstunde	g/kWh
Kilogramm CO ₂ pro Quadratmeter	kg/m ²

Der überwiegende Teil unserer Treibhausgasemissionen besteht aus Kohlendioxid, was zur Verwendung des CO₂-Emissionsfaktors in g / kWh führt. Dieser hängt von der Energiequelle ab.

Fernwärme:

Für die Ermittlung des Faktors für unseren Fernwärmeanschluss im Jahr 2019 nutzen wir die Internetseite der Fernwärme Hamburg. Vor 2018 liegen uns keine Werte vor, wir greifen daher auf die Werte aus dem „Abschluss-Bericht zum CO₂-Fußabdruck der Landesverwaltung der Freien und Hansestadt Hamburg“ vom 17.12.2019 zurück und schreiben diesen in die Vergangenheit fort. Die Wärmeverbräuche werden nicht bereinigt.

Strom:

Aus unserer Nebenkostenabrechnung wird nicht ersichtlich, welchen CO₂-Fußabdruck der uns zur Verfügung gestellte Strommix in der Vergangenheit hatte. Wir nutzen daher die Werte für den Bundesstrommix, welche auf dem Portal Statista veröffentlicht sind (Zugriff, 08.02.2021). Ab 01.01.2021 planen wir einen eigenen Stromversorgungstarif mit zertifiziertem Ökostrom ohne „greenwashing“

Kraftstoffe:

Für den Dieserverbrauch berechnen wir nach dem Merkblatt für CO₂-Faktoren des BAFA 266 g/kWh, für Benzin sind 264 g/kWh.

Quellen und Referenzen:

Fernwärme:

<https://waerme.hamburg/produkte-preise/primaerenergiefaktor>

(Zugriff: 09.02.2021)

<https://www.hamburg.de/contentblob/13493716/efb93f912805b430451831ff4bef9309/data/d-co2-fussabdruck.pdf>

(Zugriff: 09.02.2021)

Strom:

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/38897/umfrage/co2-emissionsfaktor-fuer-den-strommix-in-deutschland-seit-1990/>

(Zugriff: 09.02.2021)

Kraftstoffe:

https://www.bafa.de/SharedDocs/Downloads/DE/Energie/eew_modul_4_oap_merkblatt_tma_2020.pdf?__blob=publicationFile&v=2

(Zugriff: 09.02.2021)

EMISSIONEN

Tabelle 3: Emissionen

Kategorie	Beschreibung	Verbrauch	Einheit	Energie (kWh)	Emissionen (tCO ₂ e)	Emissionsanteil
Dienstreisen				6.432	1,7	47,4%
	Benzin	458	Liter	4.131	1,1	30,4%
	Diesel	231	Liter	2.301	0,6	17,1%
Summe SCOPE 1				6.432	1,7	47,4%
Strom				3.386	1,4	37,8%
	Büro	3.386	kWh	3.386	1,4	37,8%
Fernwärme				4.256	0,5	14,7%
	Büro	4.256	kWh	4.256	0,5	14,7%
Summe SCOPE 2				3.205	1,89	52,6%
Summe				9.637	3,6	100,0%

Tabelle 4: Kompensation

Organisation	Projekt	Kompensation (tCO ₂ e)
-	-	0
-	-	0
Summe		0

VERÄNDERUNGEN ZUR AUSGANGSBASIS

Tabelle 5: Veränderungen des Verbrauchs und der CO₂-Emissionen

Jahr	Strom kWh	Δ zu 2017	Fernwärme kWh	Δ zu 2017	Kraftstoffe	Δ zu 2017	Summe kWh	Δ zu 2017
2019	3.386	- 10 %	4.256	- 36,4 %	6.432	+ 10 %	14.075	- 14 %
2018	3.763	- 0,4 %	4.329	- 35,3 %	8.040	+ 37 %	16.131	- 1 %
2017	3.779	0,0 %	6.691	0,0 %	5.864	0 %	16.334	0 %

Jahr	Emissionen (tCO ₂ e)	Δ zu 2017	Emissionen (tCO ₂ e)	Δ zu 2017	Emissionen (tCO ₂ e)	Δ zu 2017	Summe (tCO ₂ e)	Δ zu 2017
2019	1,36	- 26 %	0,53	- 73 %	1,70	- 27 %	3,59	- 41 %
2018	1,76	- 4 %	0,63	- 68 %	2,13	- 8 %	4,52	- 26 %
2017	1,83	0 %	1,97	0 %	2,32	0 %	6,13	0 %

Tabelle 6: Veränderungen der Emissionsfaktoren*

Jahr	g/kWh	Δ zu 2017	g/kWh	Δ zu 2017
2019	401	- 17 %	124	- 58 %
2018	468	- 4 %	146	- 51 %
2017	485	0 %	295	0 %

*konstante Faktoren für Benzin und Diesel

Tabelle 7: Emission pro Fläche

Jahr	kg/m ²	Δ zu 2017
2019	20,10	- 41 %
2018	25,33	- 26 %
2017	34,31	0 %

BEWERTUNGEN

Tabelle 8: Kriterien und Gewichtung

Kriterium	Gewichtung
Emissionsanteil	0,4
Beeinflussbarkeit technisch	0,3
Beeinflussbarkeit organisatorisch	0,3

Hauptkriterium unserer Bewertung ist der Anteil des Bewertungsobjektes an unseren Gesamtemissionen. Weitere Kriterien sind die technische Beeinflussbarkeit (Bsp.: Wechsel Wärmereizeuger) und die organisatorische Beeinflussbarkeit (Bsp.: Verzicht auf PKW-Fahrten zugunsten der Bahn)

Die Objekte selbst werden durch qualitative Einschätzungen bewertet:

Tabelle 9: Erläuterungen zur qualitativen Bewertung

Einschätzung	Wert
hoch	3
mittel	2
gering	1

Tabelle 10:
Bewertung

Bewertungsobjekt	Emissionsanteil	Beeinfl. technisch	Wie?	Beeinfl. organisatorisch	Wie?	Ergebnis
Strom	0,30	1	Umbau LED + Cloud statt Server	3	Einkauf Ökostrom	1,52
Fernwärme	0,14	0	-	0	-	0,06
Kraftstoffe	0,47	1	Wahl effizienter Fahrzeuge	2	Bevorzugung öffentlicher Verkehrsmittel	1,19

Wesentliche Emissionsquelle scheint nach der Bewertung unser Stromverbrauch zu sein.

Theoretisch besteht auch die Möglichkeit ÖKO-Fernwärme einzukaufen. Da allerdings die anderen Mieter am Standort ein Mitspracherecht haben und viel Überzeugungsarbeit notwendig wäre, bewerten wir diese Option derzeit nicht.

Tabelle 11: Ziele und Zielerreichung

Bewertungsobjekt	Ziel	Reduktion (tCO ₂ e)	Kennzahl 2018 kg/m ²	Kennzahl geplant kg/m ²	geplante Verbesserung
Strom	LED	0,74	25,33	25,3281	- 0,02 %
			Kennzahl 2018 kg/m ²	Kennzahl 2019 kg/m ²	Erreichte Verbesserung
			25,33	20,1000	- 20,65 %

Die geplanten Ziele wurden erreicht, die Maßnahme umgesetzt. Die reale Verbesserung fiel deutlich größer aus, da sich die Emissionsfaktoren für Strom und Wärme signifikant verbessert haben.

Neu geplant wurde die Abschaffung des Servers in unseren Räumen und der Umstieg auf eine Cloudlösung zur Verbesserung unserer wesentlichen Emissionsquelle:

Tabelle 12: Ziele für 2019

Bewertungsobjekt	Ziel	Reduktion (tCO ₂ e)	Kennzahl 2019 kg/m ²	Kennzahl geplant kg/m ²	geplante Verbesserung
Strom	Cloud statt Server	0,84	20,10	15,38	- 23 %

ZUSAMMENFASSUNG

Durch die Umsetzung von Maßnahmen und durch allgemein sinkende Emissionsfaktoren konnten wir uns bezogen auf die Ausgangsbasis deutlich verbessern. In den kommenden Jahren werden wir diesen Weg fortsetzen, um das Fernziel CO₂-neutrale Dienstleistung zu erreichen.

Februar 2020, Hamburg

Ivo Müller