



# CO<sub>2</sub>-Bilanz 2020

Sparda-Bank München eG

GEMEINWOHL  
ÖKONOMIE   
Bilanzierendes Unternehmen

Deutschlands erste  
**GEMEINWOHL-BANK**

Sparda-Bank München eG  
**Sparda-Bank**

**Inhalt**

Grundlagen und Methodik	4
Prinzipien der CO <sub>2</sub> -Berechnung	4
Scope 1	5
Scope 2	5
Scope 3	6
Datenerfassung & -berechnung	6
Quellen für Emissionsfaktoren	7
Berücksichtigte Treibhausgase	8
Ergebnisse der CO <sub>2</sub> -Bilanz 2020	9
Vergleich zum Vorjahr 2019	10
Erläuterung der Emissionsquellen – Scope 1	11
Wärme	11
Fuhrpark	11
Kältemittel	11
Erläuterung der Emissionsquellen – Scope 2	12
Strom	12
Fernwärme	12
Erläuterung der Emissionsquellen – Scope 3	13
Vorketten	13
Arbeitswege der Mitarbeitenden	13
Geschäftsreisen	14
Papier	14
Entsorgung	15
Externe Dienstleistende	15
Wasser	16
Fazit und Ausblick	17

**Tabellen**

Tabelle 1: Übersicht Scope-1-Emissionsquellen Sparda-Bank München eG 2020	5
Tabelle 2: Übersicht Scope-2-Emissionsquellen Sparda-Bank München eG 2020	5
Tabelle 3: Übersicht Scope-3-Emissionsquellen Sparda-Bank München eG 2020	6
Tabelle 4: Übersicht Sparda-Bank München eG	6
Tabelle 5: Inputdaten der Jahre 2020 und 2019 der Sparda-Bank München eG	7
Tabelle 6: CO <sub>2</sub> -Emissionen Sparda-Bank München eG der Jahre 2020 und 2019	9
Tabelle 7: Zusammensetzung der CO <sub>2</sub> -Emissionen aus der Wärmeerzeugung	11
Tabelle 8: Zusammensetzung der CO <sub>2</sub> -Emissionen aus dem Fuhrpark	11
Tabelle 9: Zusammensetzung der CO <sub>2</sub> -Emissionen aus Strom	12
Tabelle 10: Berechnung der Einsparung durch Ökostrom	12
Tabelle 11: Zusammensetzung der CO <sub>2</sub> -Emissionen durch die Vorketten	13
Tabelle 12: Zusammensetzung der CO <sub>2</sub> -Emissionen durch die Mitarbeitendenanfahrt	14
Tabelle 13: Zusammensetzung der CO <sub>2</sub> -Emissionen durch die Geschäftsreisen	14
Tabelle 14: Zusammensetzung der CO <sub>2</sub> -Emissionen durch das Büropapier	15
Tabelle 15: Übersicht der Posten und Emissionsfaktoren der Entsorgung	15
Tabelle 16: Zusammensetzung der CO <sub>2</sub> -Emissionen durch externe Dienstleistende	16

**Abbildungen**

Abbildung 1: Prozentuale Aufteilung der CO <sub>2</sub> -Emissionen auf Scope 1, 2 und 3	10
--	----

## Grundlagen und Methodik

### Prinzipien der CO<sub>2</sub>-Berechnung

Die vorliegende CO<sub>2</sub>-Berechnung wurde gemäß des *Greenhouse Gas Protocol Corporate Standards* durchgeführt. Das *Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol)* ist international der am weitesten verbreitete Standard und international für die CO<sub>2</sub>-Bilanzierung von Organisationen anerkannt. Für die Erstellung der CO<sub>2</sub>-Bilanz wurden folgende fünf grundlegende Prinzipien beachtet:

- **Relevanz:** Auswahl der richtigen organisatorischen Grenzen (Auswahl der Unternehmensbestandteile/Standorte und Tochterunternehmen) und der operativen Grenzen (Auswahl der Emissionsbereiche)
- **Vollständigkeit:** Erfassung aller relevanten Emissionsquellen innerhalb der gewählten Systemgrenzen
- **Konsistenz:** Verwendung von Berechnungsmethoden und Auswahl der Systemgrenzen, die eine Vergleichbarkeit über die Jahre hinweg ermöglichen
- **Transparenz:** Eindeutige und für externe Dritte nachvollziehbare Darstellung der verwendeten Daten, Emissionsfaktoren, Berechnungen und Ergebnisse
- **Genauigkeit:** Verzerrungen und Unsicherheiten sollen minimiert werden, um durch die Ergebnisse eine solide Entscheidungsgrundlage zu haben

### Einbezogene Treibhausgasemissionen und Datenquellen

Zur Berechnung der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) werden vom Weltklimarat IPCC im Kyoto-Protokoll sieben Haupttreibhausgase festgelegt: Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>), Methan (CH<sub>4</sub>), Distickstoffmonoxid (N<sub>2</sub>O), Fluorkohlenwasserstoffe (FKWs), Perfluorcarbone (PFCs), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>) und Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>).

Die Berechnungsgrundlage bilden überwiegend die Datenbanken GEMIS, ecoinvent und des Umweltbundesamtes. Die Emissionsfaktoren haben einen räumlichen und zeitlichen Bezug zur Sparda-Bank München eG.

## Definition der Systemgrenzen

Für den Corporate Carbon Footprint müssen die Systemgrenzen eindeutig festgelegt werden. Dies beinhaltet organisatorische und operative Systemgrenzen.

Die organisatorischen Systemgrenzen beschreiben die organisatorische Einheit und den Zeitraum, auf den sich der Carbon Footprint bezieht. Die Systemgrenzen können gemäß der operativen oder finanziellen Kontrolle<sup>1</sup> oder gemäß dem Kapitalanteil gezogen werden.

In die Berechnung sind die Verbrauchswerte der Zentrale in der Arnulfstraße 15, 80335 München, sowie die 34 Filialen und 31 SB-Center (Stand: 31.12.2020) eingegangen.

Die operativen Systemgrenzen beschreiben die Emissionsquellen, die innerhalb der organisatorischen Grenzen Berücksichtigung finden. Zur Abgrenzung verschiedener Emissionsquellen unterscheidet das GHG Protocol zwischen drei Kategorien („Scopes“):

## Scope 1

In Scope 1 werden alle CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgewiesen, die direkt durch das bilanzierende Unternehmen gesteuert werden können (direkte CO<sub>2</sub>-Emissionen). Hierunter fallen die Verbrennung fossiler Brennstoffe (mobil und stationär), CO<sub>2</sub>-Emissionen aus chemischen und physikalischen Prozessen sowie Kältemittelleckagen aus Klimaanlage.

Tabelle 1: Übersicht Scope-1-Emissionsquellen Sparda-Bank München eG 2020

Kategorie	Emissionsquellen	Anmerkung
Stationäre Verbrennung	Wärmeerzeugung	Berücksichtigt
Mobile Verbrennung	Fuhrpark	Berücksichtigt
Flüchtige Emissionen	Kältemittelleckagen	Berücksichtigt, jedoch keine Emissionen angefallen

## Scope 2

In Scope 2 werden indirekte CO<sub>2</sub>-Emissionen ausgewiesen, die durch die Verbrennung fossiler Brennstoffe während der Produktion von Strom, Wärme, Kälte und Dampf bei externen Energieversorgenden verursacht werden. Durch den Ausweis in einer separaten Kategorie wird eine Doppelzählung beim Vergleich von CO<sub>2</sub>-Emissionen unterschiedlicher Unternehmen vermieden.

Tabelle 2: Übersicht Scope-2-Emissionsquellen Sparda-Bank München eG 2020

Kategorie	Emissionsquellen	Anmerkung
Strom	Eingekaufter Strom	Berücksichtigt, jedoch keine Emissionen angefallen
Fernwärme	Eingekaufte Fernwärme	Berücksichtigt

<sup>1</sup> Für die meisten Unternehmen sind die Systemgrenzen gemäß operativer bzw. finanzieller Kontrolle identisch.

### Scope 3

Alle übrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen, die nicht der direkten unternehmerischen Kontrolle unterliegen, werden in Scope 3 ausgewiesen (andere indirekte CO<sub>2</sub>-Emissionen). Hierunter fallen zum Beispiel CO<sub>2</sub>-Emissionen, die mit Produkten und Dienstleistungen verbunden sind, die durch das bilanzierende Unternehmen in Anspruch genommen oder verarbeitet werden. Hinzu kommen CO<sub>2</sub>-Emissionen, die mit der Nutzung verkaufter Produkte und Dienstleistungen verbunden sind, wenn dabei direkte CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht werden.

Entsprechend den Vorgaben des GHG Protocol ist der Ausweis der CO<sub>2</sub>-Emissionen in den Kategorien Scope 1 und Scope 2 obligatorisch, in der Kategorie Scope 3 dagegen freiwillig.

Tabelle 3: Übersicht Scope-3-Emissionsquellen Sparda-Bank München eG 2020

Kategorie	Emissionsquellen	Anmerkung
Eingekaufte Waren und Dienstleistungen	Externe Dienstleistende, Pa-pierverbrauch, Wasser	Berücksichtigt
Brennstoff- und energiebezogene Emissionen (nicht Scope 1/2)	Bereitstellung von Kraftstoffen, Übertragungsverluste in Stromnetzen	Berücksichtigt
Abfälle und Entsorgung	Hausmüll, Produktionsabfälle, Transport und Verwertung/Deponierung	Berücksichtigt
Geschäftsreisen	Flüge, Bahnreisen, Taxi, ÖPNV, Mietwägen etc.	Berücksichtigt
Pendeln der Arbeitnehmer*innen	Tägliche Anfahrt der Mitarbeitenden	Berücksichtigt

### Datenerfassung & -berechnung

Die Berechnung der CO<sub>2</sub>-Emissionen erfolgt mit Hilfe von Verbrauchsdaten und Emissionsfaktoren für die Umrechnung in CO<sub>2</sub>-Äquivalente. Bei der Datenerfassung und der Bewertung von Daten hinsichtlich ihrer Qualität unterscheidet man zwischen Primär- und Sekundärdaten.

Bei Primärdaten handelt es sich um Daten, die im direkten Bezug auf einen Untersuchungsgegenstand erhoben werden. Mit Sekundärdaten werden Daten bezeichnet, die durch Verarbeitung und Modellierung von Primärdaten gewonnen wurden.

In Tabelle 4 sind die Kennzahlen zur Berechnung der Jahre 2020 und 2019 aufgeführt.

Tabelle 4: Übersicht Sparda-Bank München eG

Jahr	Mitarbeitende	Filialen	SB-Center
2020	738	34	31
2019	763	40	25

In Tabelle 5 sind die Inputdaten der Jahre 2020 und 2019 aufgelistet.

Tabelle 5: Inputdaten der Jahre 2020 und 2019 der Sparda-Bank München eG

Posten	Inputmenge 2020	Inputmenge 2019	Einheit
<b>Scope 1</b>			
Wärme			
Erdgas	836.447	775.739	kWh
Heizöl leicht	5.331	7.603	l
Fuhrpark			
Diesel	9.867	8.363	l
Benzin	2.263	3.017	l
Strom	23	384	kWh
Kältemittel (Anlagenfüllgewicht) <sup>2</sup>	320	352	kg
<b>Scope 2</b>			
Ökostrom	1.873.706	2.097.769	kWh
Fernwärme	1.139.829	1.186.815	kWh
<b>Scope 3</b>			
Geschäftsreisen			
Flugreisen gesamt	4.298	57.482	km
Zugfahrten/ÖPNV	214.784	455.076	km
Taxifahrten/PKW	104.343	168.901	km
Anfahrt der Mitarbeitenden <sup>3</sup>			
ÖPNV	1.536.572	1.588.624	km
Bahn	1.870.090	1.933.440	km
PKW	1.494.165	1.544.780	km
Motorrad <sup>4</sup>	20.790	21.495	km
Fußgänger*innen/ Radfahrer*innen/ Fahrgemeinschaften <sup>5</sup>	182.972	189.170	km
Wasser	6.090	6.195	m <sup>3</sup>
Druckerzeugnisse <sup>6</sup>	-	-	kg
Papier, Frischfaser	4.298	4.233	kg
Papier, Recycling	43.371	56.093	kg
Entsorgung	286	362	m <sup>3</sup>
Externe Dienstleistende	333.400 <sup>7</sup>	333.400	kg CO <sub>2</sub> <sup>8</sup>

## Quellen für Emissionsfaktoren

Es existiert eine Vielzahl von nationalen und internationalen Datenbanken mit Emissionsfaktoren für die Bilanzierung von Treibhausgasen. Beispiele sind:

- Deutschland: GEMIS, Umweltbundesamt
- Österreich: GEMIS Österreich, Umweltbundesamt
- Schweiz: BAFU
- UK: DEFRA

<sup>2</sup> Sowohl 2019 als auch 2020 gab es keine außerordentlichen Nachfüllungen.

<sup>3</sup> Berechnet aus der Befragung der Mitarbeitenden 2018 mit 748 Mitarbeitenden und 222 Arbeitstagen, deren Ergebnisse auch die Grundlage für die Berechnung der Anfahrt der Mitarbeitenden im Jahr 2020 bilden.

<sup>4</sup> Durchschnittliche Tageskilometer von den Angaben der PKWs übernommen: 21,15 km.

<sup>5</sup> Annahme Distanz zum Arbeitsplatz: 2 km.

<sup>6</sup> Die Inputmenge der Druckerzeugnisse ist zurückgerechnet und liegt nicht als Verbrauchswert vor. Da es das Bild der Datengrundlage verfälschen würde, sind die Druckerzeugnisse nicht aufgeführt.

<sup>7</sup> Wert aus dem Vorjahr übernommen, da keine neuen Daten vorliegen.

<sup>8</sup> Die Daten des Rechenzentrums werden nicht veröffentlicht, nur die Gesamtzahl der CO<sub>2</sub>-Äquivalente.

- Frankreich: Bilan Carbone, Ademe
- International: Ecoinvent, IPCC, IEA

Für Unternehmen gelten weniger die Empfehlungen des IPCC als vielmehr die Vorgaben der verschiedenen Standards des Greenhouse Gas Protocol. Das Greenhouse Gas Protocol macht keine Vorgaben hinsichtlich der Quellen eines Emissionsfaktors, sondern definiert Kriterien anhand derer die Qualität eines Emissionsfaktors bewertet wird, die sich an folgenden Kriterien bemisst:

- Wissenschaftliche Grundlage
- Adäquate Abbildung der abzubildenden Technologie
- Zeitlicher Bezug
- Räumlicher Bezug

Liegen für einen Prozess unterschiedliche Faktoren vor, so werden als zusätzliche Qualitätskriterien der zeitliche und räumliche Bezug für die Beurteilung eines Faktors genutzt. Insbesondere die Datenbanken Ecoinvent, GEMIS sowie Daten des Umweltbundesamt wurden aufgrund der Qualität und des räumlichen Bezuges herangezogen.

## Berücksichtigte Treibhausgase

Der vorliegende Corporate Carbon Footprint weist alle Emissionen als CO<sub>2</sub>-Äquivalente aus. Das heißt, dass in den Berechnungen neben CO<sub>2</sub> auch die sechs weiteren im Kyoto-Protokoll reglementierten Treibhausgase berücksichtigt werden: Methan (CH<sub>4</sub>), Lachgas (N<sub>2</sub>O), Schwefelhexafluorid (SF<sub>6</sub>), Fluorkohlenwasserstoffe (FKW und H-FKW), Stickstofftrifluorid (NF<sub>3</sub>) und Perfluorcarbone (PFC). Diese werden in das Treibhauspotential von CO<sub>2</sub> umgerechnet und bilden somit CO<sub>2</sub>-Äquivalente (CO<sub>2</sub>e) – im vorliegenden Bericht einfachheitshalber als ‚CO<sub>2</sub>‘ bezeichnet.



## Ergebnisse der CO<sub>2</sub>-Bilanz 2020

**Insgesamt wurden durch die Geschäftsaktivitäten des Unternehmens Emissionen in Höhe von 1.717,9 t CO<sub>2</sub> verursacht.** Werden die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Mitarbeitenden (2020: 738) umgerechnet, ergibt sich ein Wert in Höhe von 2,3 t CO<sub>2</sub>.

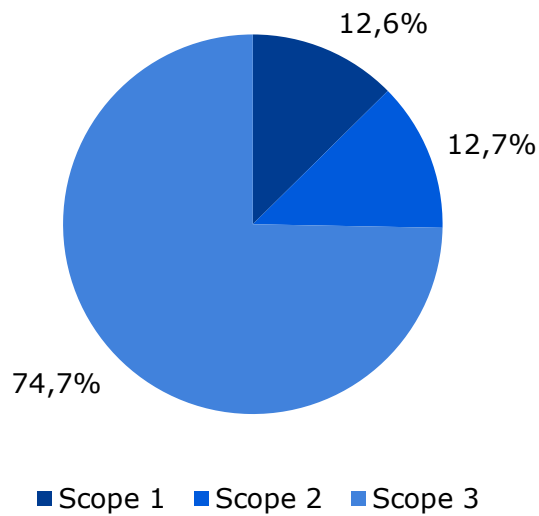
Davon sind 217,1 t CO<sub>2</sub> direkte Emissionen (Scope 1), 218,3 t CO<sub>2</sub> entfallen auf indirekte Emissionen durch leitungsgebundene Energie (Scope 2) und 1.282,4 t CO<sub>2</sub> wurden durch andere indirekte Emissionen (Scope 3) verursacht.

Die größte Emissionsquelle stellt die Anfahrt der Mitarbeitenden (36,4 Prozent) dar. Der zweitgrößte Posten sind Emissionen von externen Dienstleistenden mit 19,4 Prozent (Energieverbrauch des Rechenzentrums). An dritter und vierter Stelle stehen mit 12,7 Prozent und 10,8 Prozent die Emissionen aus Fernwärme- und Wärmebezug.

Nachfolgend ist eine Übersicht über die Corporate Carbon Footprints der Jahre 2020 und 2019 dargestellt.

Tabelle 6: CO<sub>2</sub>-Emissionen Sparda-Bank München eG der Jahre 2020 und 2019

Emissionsquelle	2020		2019		Δ	
	t CO <sub>2</sub>	%	t CO <sub>2</sub>	absolut	%	
Scope 1						
Wärme	185,1	10,8	176,4	8,7	4,9	
Fuhrpark	32,0	1,9	28,8	3,2	11,1	
Kältemittelleckagen	-	-	-	-	-	
<i>Zwischensumme Scope 1</i>	<i>217,1</i>	<i>12,6</i>	<i>205,2</i>	<i>11,9</i>	<i>5,8</i>	
Scope 2						
Strom	-	-	-	-	-	
Fernwärme	218,3	12,7	227,3	-9	-3,9	
<i>Zwischensumme Scope 2</i>	<i>218,3</i>	<i>12,7</i>	<i>227,3</i>	<i>-9</i>	<i>-3,9</i>	
Scope 3						
Mitarbeitendenanfahrt	624,8	36,4	648,9	-24,1	-3,7	
Externe Dienstleistende	333,4	19,4	333,4	0,0	0,0	
Vorkette Wärme	135,6	7,9	146,6	-11,0	-7,5	
Vorkette Ökostrom	84,2	4,9	94,3	-10,1	-10,7	
Papier	38,2	2,3	48,1	-9,9	-20,6	
Miet- und Privatfahrzeuge	34,6	2,0	56,0	-21,4	-38,2	
Bahnfahrten	16,4	1,0	34,8	-18,4	-52,9	
Flüge	1,2	0,1	16,4	-15,2	-92,7	
Vorkette Kraftstoffe	7,6	0,4	4,9	2,7	55,1	
Wasser	4,2	0,2	4,2	0,0	0,0	
Entsorgung	2,2	0,1	3,0	-0,8	-26,7	
<i>Zwischensumme Scope 3</i>	<i>1.282,4</i>	<i>74,7</i>	<i>1.390,7</i>	<i>-108,3</i>	<i>-7,9</i>	
<b>Summe</b>	<b>1.717,9</b>	<b>100,0</b>	<b>1.823,3</b>	<b>-105,4</b>	<b>-5,8</b>	

Abbildung 1: Prozentuale Aufteilung der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf Scope 1, 2 und 3

Die Emissionen in Höhe von 1.717,9 t CO<sub>2</sub> entsprechen...



... einer Fahrt von

**5.335.435**

km mit dem PKW



... dem jährlichen  
CO<sub>2</sub>-Fußabdruck von

**204**

europäischen Bürger\*innen



... der jährlichen  
CO<sub>2</sub>-Bindung von

**137.440**

Buchen

### Vergleich zum Vorjahr 2019

**Im Vergleich zum Vorjahr ist die CO<sub>2</sub>-Bilanz der Sparda-Bank München eG 2020 um 105,4 t CO<sub>2</sub> geringer ausgefallen, was einem Rückgang von 5,8 Prozent entspricht.**

Die Emissionen unter Scope 1 sind insgesamt gestiegen, während die Emissionen unter Scope 2 und 3 gesunken sind. Der größte prozentuale Rückgang ist bei den Flügen zu verzeichnen, der größte nominale Rückgang bei der Mitarbeitendenanfahrt.

## Erläuterung der Emissionsquellen – Scope 1

### Wärme

Die Wärmeerzeugung erfolgt durch die fossilen Energieträger Erdgas und Heizöl. Die genannten Verbrauchsdaten liegen in Höhe von 836.447 kWh beim Erdgas und 5.331 Liter beim Heizöl. Im Jahr 2019 lagen die Werte bei 775.739 kWh Erdgas und bei 7.603 Liter Heizöl.

Durch die Wärmeerzeugung wurden Treibhausgasemissionen in Höhe von rund 185,1 t CO<sub>2</sub> verursacht (176,4 t CO<sub>2</sub> waren es im Vorjahr), was einem **Anstieg von 8,7 t CO<sub>2</sub>** entspricht. Der Anteil an der Gesamtbilanz beträgt 10,8 Prozent.

Tabelle 7: Zusammensetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus der Wärmeerzeugung

Posten	Inputmenge	Einheit	Emissionen (in t CO <sub>2</sub> )
Erdgas	836.447	kWh	170,9
Heizöl leicht	5.331	l	14,2
<b>Summe</b>			<b>185,1</b>

### Fuhrpark

Der Unternehmensfuhrpark umfasst acht Firmenwagen (neun in 2019) und fünf Poolfahrzeuge (sechs in 2019). Zur Ermittlung der Treibhausgasemissionen des unternehmenseigenen Fuhrparks konnten die Kraftstoffverbräuche in Höhe von 2.263 Litern Benzin (3.017 in 2019) und 9.867 Litern Diesel (8.363 in 2019) herangezogen werden. Für das Elektroauto lag ein Verbrauch von 23 kWh vor. Seit September 2016 gibt es auf dem Gelände der Zentrale der Sparda-Bank München eG Ökostrom-Tankstellen für Autos und Fahrräder, die der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen. Der Verbrauch des Elektroautos wurde dementsprechend über Ökostrom abgedeckt.

Auf die Verbrennung der Kraftstoffe (Scope 1) entfallen 32,0 t CO<sub>2</sub>. Im Vorjahr lagen die Emissionen bei 28,8 t CO<sub>2</sub>. Dies entspricht einer **Erhöhung von 3,2 t CO<sub>2</sub> (11,1 Prozent)**. Hinzu kommen die Emissionen aus vorgelagerten Prozessen der Kraftstoffherzeugung (Vorketten), die unter Scope 3 aufgeführt werden.

Mit 1,9 Prozent macht der Fuhrpark nur einen geringen Teil der Gesamtbilanz aus.

Tabelle 8: Zusammensetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus dem Fuhrpark

Posten	Inputmenge	Einheit	Emissionen (in t CO <sub>2</sub> )
Benzin	2.263	l	5,3
Diesel	9.867	l	26,7
Strom	23,48	kWh	0
<b>Summe</b>			<b>32,0</b>

Abweichungen sind rundungsbedingt.

### Kältemittel

Wie bereits im Jahr 2019 lagen keine Nachfüllungen der Kältemittel vor.

## Erläuterung der Emissionsquellen – Scope 2

### Strom

**Auch im Jahr 2020 konnte der Stromverbrauch gesenkt werden.** Wurden im Jahr 2019 2.097.769 kWh verbraucht, waren es im Jahr 2020 lediglich 1.873.706 kWh.

Seit 2015 bezieht die Sparda-Bank München eG Ökostrom, sodass unter Scope 2 keine Emissionen durch den Posten Strom zu bilanzieren sind.

Durch den **Bezug von Ökostrom** entstehen **Einsparungen in Höhe von 997,3 t CO<sub>2</sub>**.

Tabelle 9: Zusammensetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Strom

Posten	Inputmenge	Einheit	Emissionen (in t CO <sub>2</sub> )
Konventioneller Strom	-	kWh	-
Ökostrom	1.873.706	kWh	0,0
<b>Summe</b>			<b>0,0</b>

Tabelle 10: Berechnung der Einsparung durch Ökostrom

Emissionen Ökostrom und konventioneller Strom inkl. Vorkette	Emissionen (in t CO <sub>2</sub> )
Tatsächlich angefallene CO <sub>2</sub> -Emissionen durch Ökostrom (Scope 2)	0,0
Tatsächlich angefallene CO <sub>2</sub> -Emissionen durch die Vorkette Ökostrom (Scope 3)	84,2
Hypothetisch angefallene CO <sub>2</sub> -Emissionen auf Basis Bundesmix (Scope 2)	852,9
Hypothetisch angefallene CO <sub>2</sub> -Emissionen auf Basis Bundesmix (Scope 3) <sup>9</sup>	228,6
<b>Einsparung durch Ökostrom</b>	<b>997,3</b>

### Fernwärme

**Der Verbrauch von Fernwärme ist im Vergleich zum Vorjahr gesunken.** Im Jahr 2019 lag der Verbrauch bei 1.186.815 kWh und im Jahr 2020 bei 1.139.829 kWh. Dies entspricht einem Rückgang **der Emissionen um 3,9 Prozent**. Am Gesamtanteil der CO<sub>2</sub>-Bilanz entfallen 12,7 Prozent auf den Posten Fernwärme.

<sup>9</sup> Vorkette Strom: 0,083 kWh CO<sub>2</sub>/kWh.

## Erläuterung der Emissionsquellen – Scope 3

### Vorketten

Die Vorketten beschreiben die indirekten, vorgelagerten Emissionen. Diese beinhalten die Emissionen, die außerhalb der Umwandlungsprozesse, insbesondere bei der Herstellung von Anlagen zur Energieumwandlung oder der Gewinnung und Bereitstellung von Energieträgern (z. B. Förderung und Transport) verursacht werden. Direkte Emissionen „ohne Vorkette“ (Scope 1 und 2) beziehen sich auf den reinen Energieträgereinsatz.

Für die Sparda-Bank München eG sind die Vorketten für Kraftstoffe, Wärme und Ökostrom relevant. **Insgesamt entstehen durch die Vorketten Emissionen in Höhe von 227,4 t CO<sub>2</sub> (13,2 Prozent).**

Tabelle 11: Zusammensetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Vorketten

Posten	Inputmenge	Einheit	Emissionen (in t CO <sub>2</sub> )
Vorkette Erdgas	836.447	kWh	29,1
Vorkette Heizöl	5.331	l	2,1
Vorkette Fernwärme	1.139.829	kWh	104,4
Vorkette Ökostrom	1.873.706	kWh	84,2
Vorkette Benzin	2.263	l	1,4
Vorkette Diesel	9.867	l	6,2
<b>Summe</b>			<b>227,4</b>

Abweichungen sind rundungsbedingt.

### Arbeitswege der Mitarbeitenden

Im Jahr 2018 wurde eine Mobilitätsbefragung durchgeführt. Abgefragt wurden die Verkehrsmittel im Sommer und im Winter, die Distanz zum Arbeitsplatz sowie das Einstellungsverhältnis (Voll-/Teilzeit). Insgesamt antworteten 483 von 748 befragten Mitarbeitenden. Die Befragung ist repräsentativ. Diese Daten wurden für die vorliegende CO<sub>2</sub>-Bilanz 2020 herangezogen.

Für die Mitarbeitendenanfahrt sind Emissionen in Höhe von 624,8 t CO<sub>2</sub><sup>10</sup> entstanden. **Im Vergleich zum Vorjahr sind die Emissionen um 3,7 Prozent gesunken.** Insgesamt macht die Anfahrt der Mitarbeitenden 36,4 Prozent aus und ist damit der größte Posten in der CO<sub>2</sub>-Bilanz.

<sup>10</sup> Die Berechnung der Anfahrt der Mitarbeitenden für das Jahr 2020 basiert auf Ergebnissen aus einer Mitarbeitendenbefragung aus 2018. Bei der Hochrechnung dieser Werte wird der gestiegene Anteil an alternierender Telearbeit/mobilem Arbeiten aufgrund der Corona-Situation nicht berücksichtigt. Es ist von deutlich weniger Emissionen auszugehen.

Tabelle 12: Zusammensetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Mitarbeitendenanfahrt

Posten	Inputmenge	Einheit	Emissionen (in t CO <sub>2</sub> )
ÖPNV	1.536.572	km	101,0
Bahn	1.870.090	km	24,3
PKW	1.494.165	km	496,4
Motorrad	20.790	km	3,0
zu Fuß, Fahrrad, Fahrgemeinschaft	182.972	km	0,0
<b>Summe</b>			<b>624,7</b>

Abweichungen sind rundungsbedingt.

Die Sparda-Bank München eG fördert die Anreise der Mitarbeitenden zum Arbeitsplatz mit öffentlichen Verkehrsmitteln durch ein sogenanntes Jobticket. Damit sollen Anreize geschaffen werden, die mit dem Pkw zurückgelegten Kilometer auf dem Arbeitsweg zu reduzieren. Auch in 2020 gab es 236 Jobticketnutzer\*innen bei 738 Mitarbeitenden.

## Geschäftsreisen

Zu den Geschäftsreisen lagen Angaben zu Kurzstreckenflügen, Kilometerangaben zu Fahrten mit dem PKW- und Taxifahrten sowie Kilometerangaben zu Fahrten, die mit der Bahn und öffentlichen Verkehrsmitteln zurückgelegt wurden, vor. In 2020 wurden 214.784 km bereits klimaneutral mit der Deutschen Bahn im Fernverkehr gefahren.

Insgesamt wurden durch Geschäftsreisen 52,2 t CO<sub>2</sub> (**55 t CO<sub>2</sub> weniger als im Vorjahr**) verursacht. Dies entspricht 3,1 Prozent der Gesamtbilanz.

Tabelle 13: Zusammensetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch die Geschäftsreisen

Posten	Input- menge	Einheit	Emissionen (in t CO <sub>2</sub> )
Flugreisen <=1.000	4.298	km	1,2
Flugreisen >1.000	0	km	0,0
Bahnfahrten / ÖPNV Europa	214.784	km	16,4
Taxifahrten/PKW	104.343	km	34,6
<b>Summe</b>			<b>52,2</b>

## Papier

Zum Papier lagen Mengenangaben zum Frischfaserpapier sowie zum Recyclingpapier vor. Die Sparda-Bank München eG nutzt zum Großteil Recyclingpapier, welches im Vergleich zum Frischfaserpapier weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht.

Im Vergleich zum Vorjahr 2019 ist der Verbrauch **um 9,9 t CO<sub>2</sub> (20,6 Prozent) gesunken**. Insgesamt trägt das Büropapier mit 38,2 t CO<sub>2</sub> zur Gesamtbilanz bei. Dies entspricht 2,3 Prozent.

Seit 2012 druckt die Sparda-Bank München eG klimaneutral. Bereits klimaneutral gestellte Druckaufträge - ca. 15.396 kg Druckerzeugnisse in 2020 - werden in der Bilanz nicht erfasst, da deren Treibhausgasemissionen bereits im Vorfeld durch den klimaneutralen Druck

kompensiert wurden. Die Sparda-Bank München eG arbeitet hierzu mit verschiedenen Druckereien zusammen, die den klimaneutralen Druckprozess eingeführt haben und die Treibhausgasemissionen des einzelnen Druckerzeugnisses ausweisen können. Insgesamt wurden 34,8 t CO<sub>2</sub> durch klimaneutrale Druckerzeugnisse kompensiert. Mit dem Ausgleich der Druckemissionen werden wichtige Klimaschutzprojekte in Asien, Südamerika und Afrika unterstützt.

Zudem legt die Sparda-Bank München eG großen Wert auf die Verwendung von zertifizierten Umwelt- und Recyclingpapieren.

Tabelle 14: Zusammensetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch das Büropapier

Posten	Inputmenge	Einheit	Emissionen (in t CO <sub>2</sub> )
Papier, Frischfaser	4.298	kg	4,4
Papier, Recycling	43.371	kg	33,8
<b>Summe</b>			<b>38,2</b>

## Entsorgung

Zur Entsorgung lagen Gewichtsangaben in Tonnen und Mengenangaben in Kubikmeter vor. Es wurde eine Distanz zur Entsorgungsstelle von 25 km angenommen.

Die Emissionen aus der Entsorgung tragen mit 2,2 t CO<sub>2</sub> weniger als ein Prozent zur Gesamtbilanz bei.

Tabelle 15: Übersicht der Posten und Emissionsfaktoren der Entsorgung

Posten	Inputmenge	Einheit	Emissionen (in t CO <sub>2</sub> )
Papier/ Pappe/ Kartonagen	83,48	m <sup>3</sup>	0,1
Leichtverpackungen/ Kunststoff	43	m <sup>3</sup>	0,0
Glas	3	m <sup>3</sup>	0,0
Hausmüll	135	m <sup>3</sup>	2,1
Bioabfälle	22	m <sup>3</sup>	0,0
<b>Summe</b>			<b>2,2</b>

Abweichungen sind rundungsbedingt.

## Externe Dienstleistende

Unter externe Dienstleistende fällt bei der Sparda-Bank München eG das Rechenzentrum in Nürnberg. Das Rechenzentrum bezieht noch keinen Strom aus erneuerbaren Energiequellen, sodass unter diesem Posten Emissionen anfallen.

Insgesamt verursacht der Stromverbrauch des Rechenzentrums 333,4 t CO<sub>2</sub> inklusive der Vorkette. Da im Jahr 2020 keine neuen Daten vorgelegen haben, wurde der Wert aus 2019 übernommen. Dementsprechend ist **keine Veränderung der Emissionen** zu verzeichnen. Der Posten externe Dienstleistende ist mit 19,4 Prozent der zweitgrößte Posten der CO<sub>2</sub>-Bilanz.

Tabelle 16: Zusammensetzung der CO<sub>2</sub>-Emissionen durch externe Dienstleistende

<b>Posten</b>	<b>Inputmenge</b>	<b>Einheit</b>	<b>Emissionen (in t CO<sub>2</sub>)</b>
Stromverbrauch Rechen- zentrum	- <sup>11</sup>	kWh	333,4
<b>Summe inkl. Vorkette</b>			<b>333,4</b>

## Wasser

Zum Wasserverbrauch lagen Verbrauchswerte vor. Die Emissionen aus dem Wasserverbrauch machen mit 4,2 t CO<sub>2</sub> weniger als ein Prozent der Gesamtbilanz aus.

---

<sup>11</sup> Die Daten des Rechenzentrums werden nicht veröffentlicht, nur die Gesamtzahl der CO<sub>2</sub>-Äquivalenten.



## Fazit und Ausblick

Die Analyse des Corporate Carbon Footprint und der Vergleich zum Vorjahr zeigen, dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen insgesamt gesunken sind. Gleichzeitig ist aber auch ein Rückgang der Mitarbeitendenanzahl von 763 auf 738 zu verzeichnen gewesen, so dass die CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Mitarbeitenden nur geringfügig von 2,4 auf 2,3 t CO<sub>2</sub> gesunken sind.

Circa drei Viertel der Emissionen entstehen in Scope 3 – insbesondere durch die Anfahrt der Mitarbeitenden. Weitere große Posten stellen die Wärmeversorgung und der Stromverbrauch des Rechenzentrums in Nürnberg dar.

Neben der stetigen Fortführung der CO<sub>2</sub>-Bilanz setzt die Sparda-Bank München eG Maßnahmen zur Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen um. Bereits seit 2015 bezieht die Sparda-Bank München eG Ökostrom, was für das Jahr 2020 eine Einsparung von 997,3 t CO<sub>2</sub> bedeutet.

Für die Mitarbeitenden werden Jobtickets geboten, um Anreize zu schaffen, die Bahn und öffentliche Verkehrsmittel für die Anfahrt zu nutzen. Der Trend zu mehr alternierender Telearbeit und mobilem Arbeiten wird sich auch nach Corona – wenn auch in niedrigerem Maße – weiter fortsetzen. Um einen aktuellen Überblick über die Nutzung und die Bedürfnisse in Richtung alternierender Telearbeit und mobilem Arbeiten sowie die Anfahrt der Mitarbeitenden zu erhalten, soll im Herbst 2022 eine neue Mobilitätsbefragung stattfinden. Im Bereich Papier setzt die Sparda-Bank München eG vorwiegend Recyclingpapier ein und druckt zudem klimaneutral. Im Rahmen des Strategieprozesses der Bank werden zusätzliche mögliche Maßnahmen geprüft, die dazu führen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Bank weiter zu senken.

Ganzheitlicher Klimaschutz folgt dem Grundsatz: Unnötige Emissionen vermeiden, bestehende Emissionen reduzieren und unvermeidbare Emissionen ausgleichen. Mit regelmäßig aktualisierten Carbon Footprints verfügen Unternehmen und Organisationen über ein Werkzeug, signifikante Vermeidungs- und Reduktionspotentiale zu identifizieren und die Effektivität von Klimaschutzmaßnahmen im Zeitverlauf zu verfolgen.

## Über ClimatePartner

ClimatePartner ist Lösungsanbieter im Klimaschutz für Unternehmen und unterstützt Kund\*innen bei der Berechnung, Reduktion und beim Ausgleich von CO<sub>2</sub>-Emissionen. So werden Produkte und Unternehmen klimaneutral.

ClimatePartner wurde 2006 in München gegründet und hat 400 Mitarbeitende sowie über 4.500 Kund\*innen aus mehr als 35 Ländern.

Wir arbeiten eng mit Umweltverbänden zusammen und stellen Expert\*innen in verschiedenen internationalen Ausschüssen.

## Impressum

**Herausgeber:**

Sparda-Bank München eG

**V. i. S. d. P.:**

Christine Miedl

**Redaktion:**

ClimatePartner

Julia Drefahl, Sparda-Bank München eG

**Adresse:**

Arnulfstraße 15

80335 München

Telefon: 089 55142-400

Telefax: 089 55142-100

E-Mail: [presse@sparda-m.de](mailto:presse@sparda-m.de)

[www.sparda-m.de](http://www.sparda-m.de) und [www.wirtschaft-fuer.alle.de](http://www.wirtschaft-fuer.alle.de)

**Bildnachweise:**

Titelfoto und Rückseite: iStockphotos/conceptualmotion

Nachdruck – auch in Auszügen – mit Quellenangabe und nach Absprache mit der Redaktion gestattet.

Die Haftung für Vollständigkeit und Richtigkeit der in dieser Bilanz gemachten Angaben ist auf grobes Verschulden begrenzt.



## Sparda-Bank München eG

Zentrale: Arnulfstraße 15, 80335 München

E-Mail: [info@sparda-m.de](mailto:info@sparda-m.de)

Internet: [www.sparda-m.de](http://www.sparda-m.de) und [www.wirtschaft-fuer.alle.de](http://www.wirtschaft-fuer.alle.de)



SpardaService-Telefon:

089 55142-400

Telefax: 089 55142-100

Deutschlands erste  
**GEMEINWOHL-BANK**

Sparda-Bank München eG

**Sparda-Bank**