

Emissionsbilanzierung Sektion Oberland

Wie viele Emissionen gehen auf das Konto der Sektion Oberland?
Wir haben das Jahr 2019 bilanziert.

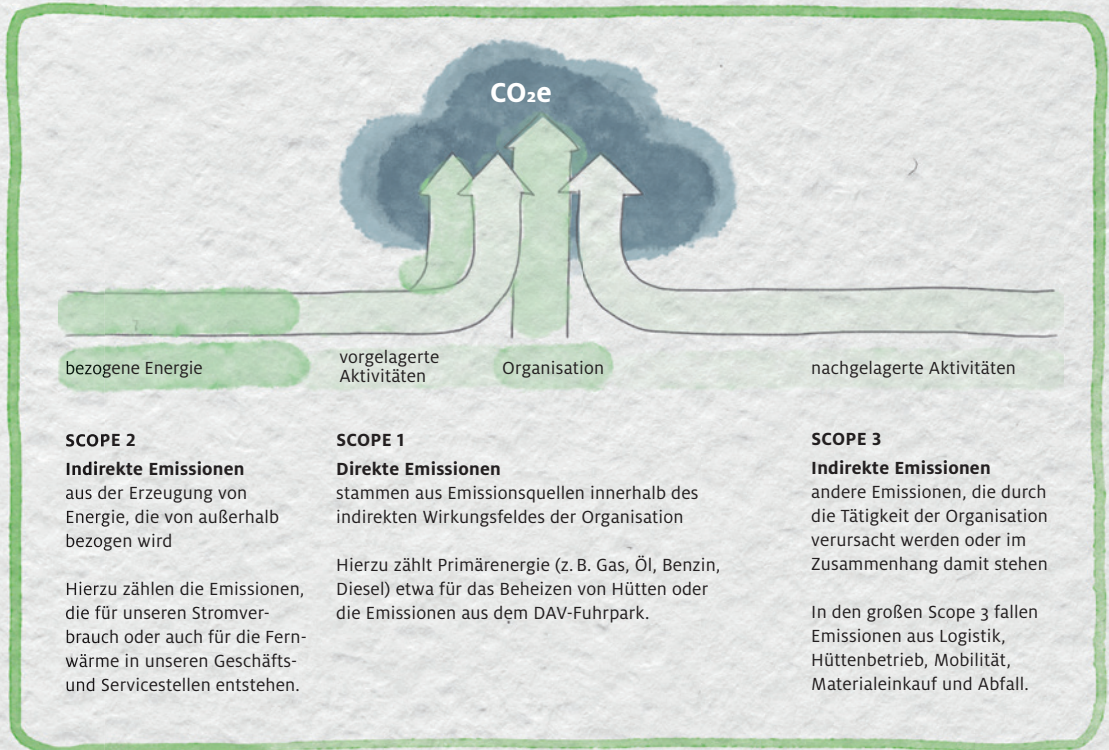
Text: Franziska Loth

Die Sektion Oberland hat für das Jahr 2019 erstmalig ihre Emissionen bilanziert. Das Ergebnis in Kürze: Wir haben insgesamt rund 808 Tonnen CO₂-Äquivalente verbraucht. Die Fakten wären damit bekannt und der Artikel könnte zu Ende sein. Doch um diese Zahl besser einordnen zu können und vor allem, welche Schlüsse wir aus dieser Bilanzierung ziehen, lohnt es sich, noch etwas ins Detail zu gehen.

Wie haben wir bilanziert?

Für diese erste freiwillige Bilanzierung wurden zunächst die Handlungsfelder, in denen die Emissionen erhoben wurden, bestimmt – von der Geschäftsstelle über das alpinprogramm bis zu unseren Hütten und Gruppen. Außerdem wurde über die Reichweite der Scopes bzw. Emissions-

Ein Großteil der verursachten Emissionen entsteht durch nachgelagerte Aktivitäten, etwa Wareneinkauf und -transporte für Hütten oder auch das alpinprogramm.



schwerpunkte entschieden. Letzteres bedeutet, dass wir nicht nur unsere direkt ausgelösten Emissionen bilanzieren, zum Beispiel Primärenergie, sondern auch die indirekten Emissionen, beispielsweise durch die Auslieferung der alpinwelt. Dies entspricht dem gängigen Standard des Greenhouse-Gas-Protocols (GHG), sodass unsere Bilanzierung eine größtmögliche Vergleichbarkeit bietet.

Diese Bereiche haben wir bilanziert

- > Service- und Geschäftsstelle
- > Veranstaltungen im Rahmen des alpinprogramms
- > bewirtschaftete Hütten
- > Selbstversorgerhütten
- > Gruppen und Abteilungen sowie die Jugend

Werfen wir einen genaueren Blick darauf, wo die meisten Emissionen in der Sektion Oberland entstanden sind. Wir sehen, dass mit 34 % die bewirtschafteten Hütten zwar hier führend sind und dieser

Emissionsanteil vermutlich sogar noch steigen wird, wenn die Mobilität der Gäste dabei zukünftig einberechnet wird. Grundsätzlich ist jedoch festzuhalten, dass die Mobilität über alle Bereiche hinweg den größten Anteil an Emissionen verursacht.

Für 2019 wurden manche Emissionsquellen in den Handlungsfeldern nach Richt- oder Vergleichswerten ermittelt. Dennoch kann das Ergebnis als verlässliche Vergleichsgröße der einzelnen Bereiche gewertet werden. Entsprechend steht im Jahr 2022 die Verfeinerung der Datenerfassung und -auswertung im Fokus. So werden wir beispielsweise noch genauer die Mobilität für die Veranstaltungen in alpin- und Gruppenprogramm betrachten oder die Verbräuche und Energieflüsse auf den Hütten durchleuchten. Weil die pandemiegeprägten Ausnahmejahre 2020 und 2021 zwar höchstwahrscheinlich geringere Emissionen mit sich bringen, aber wohl auch weniger repräsentativ sein werden, schreiben wir für diese Jahre die Höhe der Emissionen von 2019 fort und kompensieren sie. Neben der Kompensation der

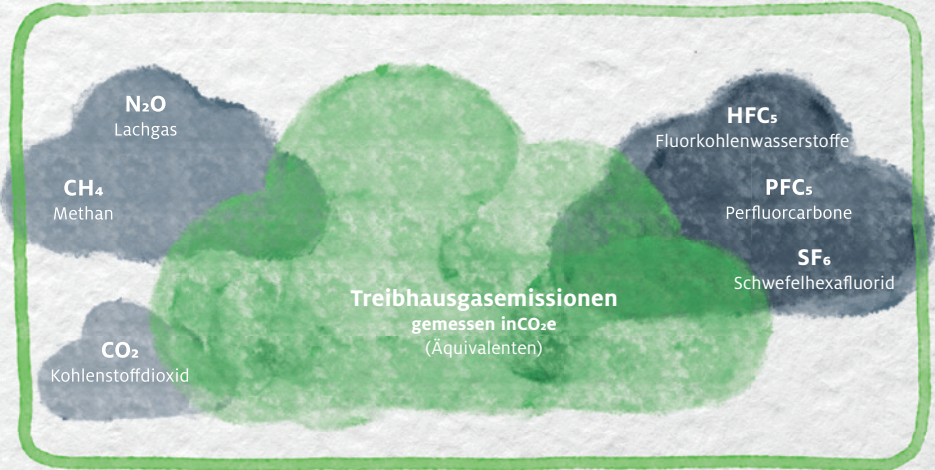
So verteilen sich die „Scopes“ im Detail:
Nicht alle Emissionsfaktoren lassen sich auf direktem Wege beeinflussen.



Jahre 2019 bis 2021 ist unser Ansatz für die Zukunft natürlich, die Emissionen durch die Erarbeitung von gezielten Maßnahmen zu reduzieren bzw. gänzlich zu vermeiden. Hier orientieren wir uns am Grundprinzip des Bundesverbands.

Beschlüsse der DAV-Hauptversammlung 2021 in Friedrichshafen

- > Klimaneutralität bis 2030
- > Im Umgang mit CO₂-Emissionen gilt das Grundprinzip „vermeiden vor reduzieren vor kompensieren“
- > 2022 wird als erstes Basisjahr zur Bilanzierung für zukünftige Emissionseinsparungen festgelegt

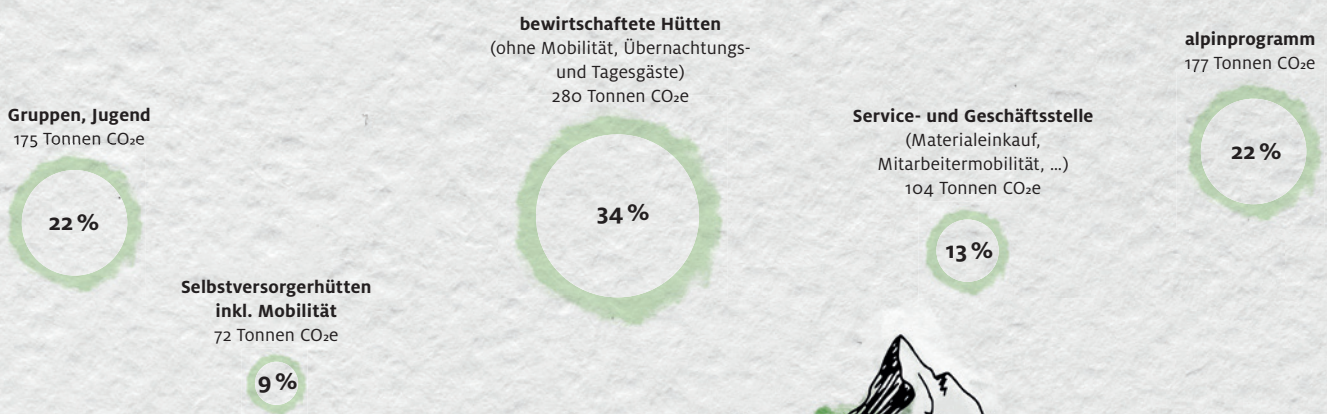


Weitere Details zu unserer Bilanzierung wie Details zu den einzelnen Handlungsfeldern findet ihr hier.



Die Berechnung der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) im Greenhouse Gas Protocol umfasst alle sechs vom Weltklimarat IPCC und im Kyoto-Protokoll festgelegten Treibhausgase. Diese sind Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄), Distickstoffmonoxid (N₂O), Fluorkohlenwasserstoffe (FKWs), Perfluorierte Chemikalien (PFCs) und Schwefelhexafluorid (SF₆). Zur einfacheren und besseren Übersicht sind diese anhand festgelegter Treibhausgaspotenziale (Global Warming Potentials) in CO₂-Äquivalente (CO₂e) umgerechnet und dargestellt. Im allgemeinen Sprachgebrauch wird jedoch von CO₂ und somit von CO₂-Emissionen gesprochen.

Emissionsbilanz der Sektion Oberland 2019:
Ein Drittel der 808 Tonnen CO₂-Äquivalente entfällt auf den Betrieb der Hütten – auch hier ist die An- und Abreise der Hüttengäste nicht enthalten.



Emissionsbilanzierung Sektion München

Methodik, Hintergründe, Ergebnisse: Das ist die Emissionsbilanzierung der Sektion München für das Jahr 2020

Text: Roman Ossner

Die Sektion München hat als erste Großsektion des DAV eine vollständige Emissionsbilanzierung für das Jahr 2020 abgeschlossen – ohne Prämissen, sondern mit konkreten Erhebungen und Zahlen. Die Ziele der Emissionsbilanzierung sind einerseits, eine Datengrundlage zu schaffen, andererseits geeignete Handlungsfelder zu identifizieren. Aus dieser Emissionsbilanzierung sollen konkrete Maßnahmen zur Reduzierung abgeleitet werden.

Bereits 2019 wurde eine erste Teilbilanzierung für das Jahr 2018 erstellt. Diese und auch die aktuelle Emissionsbilanzierung basieren auf dem Standard des Greenhouse-Gas-Protocols (GHG). Dieser internationale Standard ermöglicht eine Vergleichbarkeit verschiedener Bilanzierungen und verfolgt fünf Grundprinzipien: Relevanz, Vollständigkeit, Konsistenz, Transparenz und Genauigkeit.

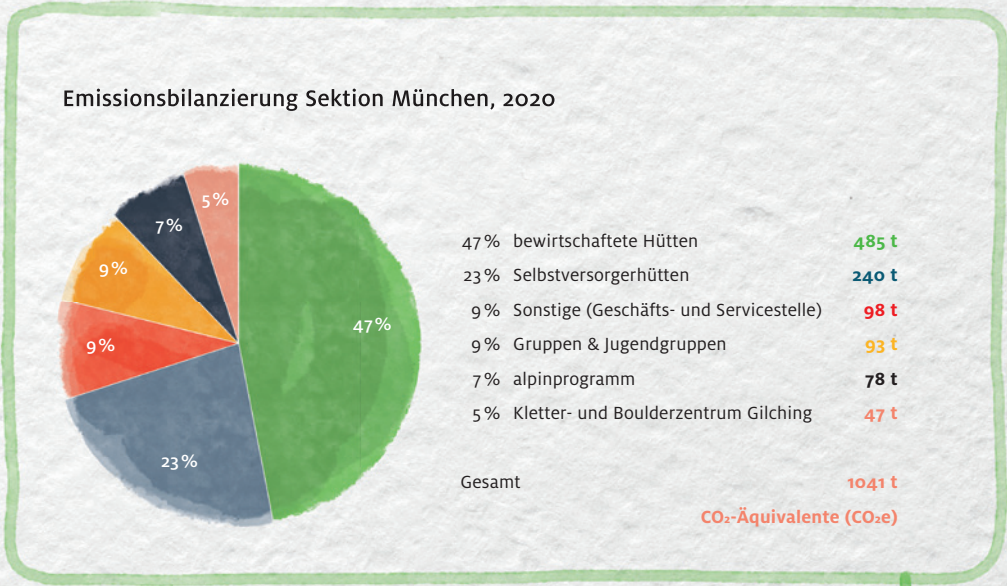
Bei der Kategorisierung von Emissionsbilanzen spricht man international von Scopes, wir sprechen eher von Schwerpunkten. Schwerpunkt eins beschreibt alle Emissionen, die durch das Verbrennen fossiler Brennstoffe entstehen. Im Falle der Sektion München etwa beim Betrieb in der Kletterhalle oder auf wenigen bewirtschafteten Hütten sowie Selbstversorgerhäusern. Emissionen des Stromverbrauchs aus nicht regenerativen Quellen sowie Fernwärme werden unter Schwerpunkt zwei

zusammengefasst. Der dritte und größte Schwerpunkt fasst alle restlichen Emissionen zusammen. Beispielsweise fallen darunter eingekaufte Dienstleistungen wie Übernachtungen im Rahmen des alpinprogramms, Materialien für Sanierungsmaßnahmen, der Transport sämtlicher Waren sowie deren Entsorgung oder die Mobilität durch Gruppenaktivitäten.

So haben wir unsere Emissionen bilanziert

Um Doppelbilanzierungen auszuschließen und die entsprechenden Systemgrenzen zu setzen, wurde weitestgehend auf die Zusammenarbeit mit dem DAV-Bundesverband und die Beschlüsse der Hauptversammlung 2021 zurückgegriffen. Im Gegensatz zur ersten Emissionsbilanzierung aus dem Jahr 2018 wurde für das Jahr 2020 der Untersuchungsrahmen erweitert. Neu wurden jetzt auch die Erwachsenen- und die Jugendgruppen befragt und deren Bilanzierung mithilfe des Jahresberichtes ergänzt. Die Bilanzierung der Selbstversorgerhütten, denen auch das Haus Spitzingsee sowie Haus und Hütte Hammer zugerechnet werden, umfassen den Betrieb, die Instandhaltung sowie Sanierungsmaßnahmen. Die bewirtschafteten Hütten wurden detailliert im Projekt ANAH untersucht. Im Rahmen des Projektes wurde ebenfalls

Knapp die Hälfte der tausend Tonnen CO₂-Emissionen in 2020 entfällt auf den Betrieb der bewirtschafteten Hütten – die An- und Abreise der Hüttengäste ist hier allerdings nicht eingerechnet.



eine Emissionsbilanzierung erstellt, die den gesamten Betrieb sowie alle Stoffströme und Dienstleistungen auf und von der Hütte bilanziert. Zusätzlich ergeben rund 6000 Fragebögen an verschiedenen Standorten eine repräsentative Auskunft über das Mobilitätsverhalten der Hüttengäste. Die Veranstaltungen im alpinprogramm umfassen die Mobilität sowie die Übernachtungen der Teilnehmenden. Hinzu kommen die Arbeiten in den Wegegebieten oder die Infrastruktur des Bootshauses an der Isar. Die restlichen Geschäftsbereiche, wie beispielsweise die Servicestelle am Marienplatz oder die Kletterhalle in Gilching, wurden nach dem gleichen Muster wie 2018 bilanziert.

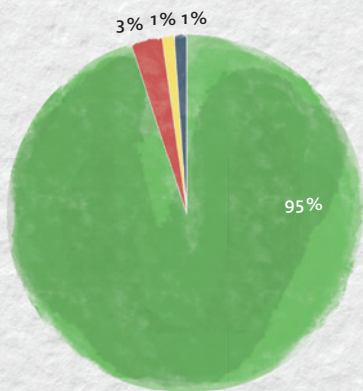
Die Bilanzierung fand unter erschwerten Bedingungen statt. Die Coronapandemie hat nicht nur die Datenerhebung erschwert, sondern auch das Freizeitverhalten deutlich verändert und beeinflusst: Lockdowns, geschlossene Hütten, eingeschränkte Reisefreiheiten und ausgefallene Veranstaltungen skizzieren als Schlagworte die bekannten Umstände. Zusätzlich war viel Grundlagenarbeit erforderlich, um die Emissionsbilanzierung auf die Bedürfnisse des Alpenvereins anzupassen. Stellenweise musste zur Ergänzung fehlender Daten, etwa von Gruppen, inter- oder extrapoliert werden. Es ist davon auszugehen, dass die Bilanzierung zur Unterschätzung der Emissionen tendiert.

Und wie sieht die Bilanz für 2020 aus?

In Summe ergibt sich eine Menge von 1.041 t CO₂-Äquivalenten (CO₂e), die durch das Handeln der Sektion München im Jahr 2020 ausgestoßen wurden. Diese Emissionen sind unmittelbar der Sektion und ihren Standorten zuzuordnen und können durch gezielte Maßnahmen beeinflusst werden.

Davon entfallen mit rund 485 t CO₂e knapp die Hälfte der Emissionen auf die bewirtschafteten Hütten – nicht beinhaltet ist hier die An- und Abreise der Hüttengäste! Annähernd ein Viertel emittieren die Selbstversorgerhütten, ebenfalls ohne die Mobilität der Gäste. Das alpinprogramm kommt auf rund 78 t CO₂e, hier allerdings inklusive der An- und Abreise der Teilnehmenden und Veranstaltungsleitenden. Die Gruppen und Jugendgruppen inklusive ihrer Mobilität sind für 93 t CO₂e verantwortlich. Und das Kletter- und Boulderzentrum in Gilching emittiert 47 t CO₂e, wiederum ohne die Gästemobilität. Unter den verbleibenden 98 t CO₂e werden sonstige Emissionen zusammengefasst, darunter die Verwaltung und die Geschäfts- und Servicestelle am Marienplatz.

Mobilitätsemissionen



95 %	Besucher bewirtschaftete Hütten	21823 t
3 %	Selbstversorgerhütten	732 t
1 %	Besucher Gilching	223 t
1 %	Rest	
	alpinprogramm	58 t
	Dienstreisen	12 t
	Gruppen	32 t
	Mitarbeitende	40 t

Bei den Mobilitätsemissionen macht die An- und Abreise der Gäste unserer bewirtschafteten Hütten den weitaus größten Anteil aus.

←

Welche Rolle spielt die Mobilität bei den Emissionen?

Betrachtet man die Emissionsbilanzierung ausschließlich über die Perspektive der Mobilität, ergibt sich eine spannende Momentaufnahme. Mobilität, die durch das Handeln der Sektion direkt verursacht wird, beträgt rund 142 t CO₂e. Darunter fallen alle Fahrten der Gruppen, die Mobilität im Rahmen des alpinprogramms und das Pendeln der Mitarbeitenden an allen Standorten, der Hüttenreferenten und weiterer Ehrenamtlichen. Dem gegenüber stehen die Mobilitätsemissionen von Gästen, die nur indirekt durch das Handeln der Sektion beeinflusst werden und überwiegend einen Erkenntnisgewinn bringen. Diese umfassen die Kletterhalle Gilching, die Selbstversorgerhütten sowie alle bewirtschafteten Hütten. In Summe sind das 22.778 t CO₂e! Zusammengefasst entsprechen die direkten Mobilitätsemissionen der Sektion München deutlich weniger als ein Hundertstel der indirekten Mobilitätsemissionen der Hütten- und Hallengäste.

Die Mitgliederversammlung der Sektion München hat nun beschlossen, dass die Sektion in ihrem gesamten Handeln bis zum Ende des Jahres 2030 klimaneu-

tral wird und die hierzu erforderlichen Maßnahmen ergreift. Bei deren Auswahl wird besonderer Wert darauf gelegt, dass die im Selbstverständnis verankerte Leitlinie – der Breitenbergsport in seinen verschiedenen Formen ist Kern der Aktivitäten – gleichwohl bestehen bleibt.

Die vorliegende Emissionsbilanzierung bildet einen entscheidenden Grundstein, die Handlungsfelder zu identifizieren und Maßnahmen – nach dem Prinzip „vermeiden vor reduzieren vor kompensieren“ – abzuleiten. Hierfür hat die Mitgliederversammlung 2022 der Sektion München entsprechend dem Antrag „DAV-Klimaschutzkonzept: Klimaneutralität bis 2030 erfordert sofortiges Handeln!“ beschlossen, eine Projektgruppe einzusetzen. Diese setzt sich aus Vertreter*innen der jeweiligen Geschäftsbereiche sowie Ehrenamtlichen und Gruppenvertreter*innen zusammen. Diese Projektgruppe nimmt ihre Arbeit im Herbst 2022 auf.

Mehr zur Emissionsbilanzierung der Sektion München findet ihr auf unserer Website unter „Emissionsbilanzierung“.

