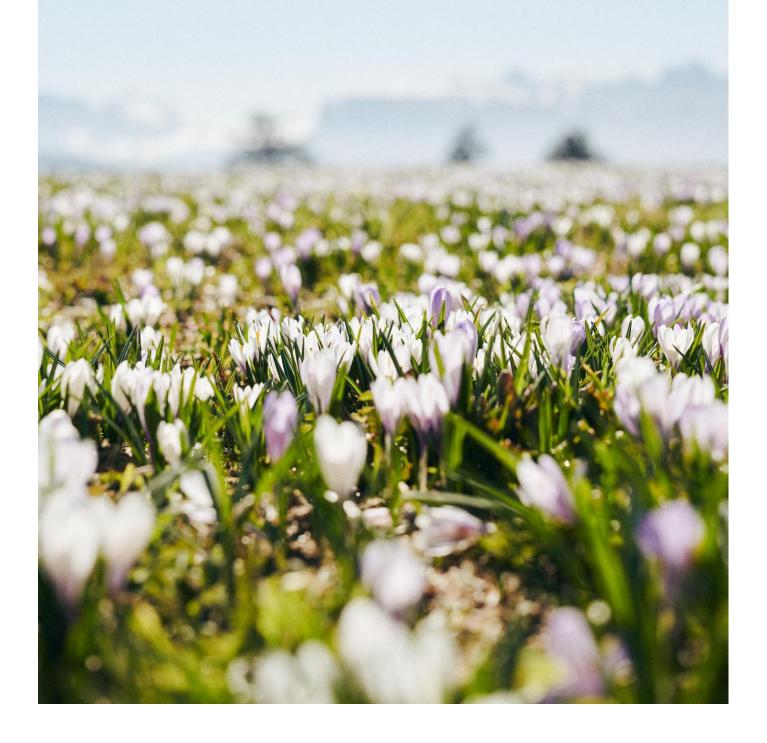




# Datenerfassung und Auswertung der Ferienregion Tschögglberg

Aktualisierung 2025 Daten von 2023 und 2024







## Inhalt

1.	Einleitung	3
2.	Datenerfassung und Auswertung	3
	2.1 Wasserverbrauch	3
	2.2 Abfallmengen	4
	2.3 Energieverbrauch	5
	2.4 CO <sub>2</sub> -Emissionen	7
3.	Fazit	9





## 1. Einleitung

In diesem Bericht werden die wesentlichen Umweltkennzahlen der Destination Tschögglberg für die Jahre 2023 und 2024 erfasst und analysiert. Der Bericht wurde 2024 im Oktober vom Ökoinstitut erstellt und 2025 von Petra Unterholzner aktualisiert. Zu den untersuchten Daten gehören der Wasserverbrauch, die Abfallmengen, der Energieverbrauch und die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die Erhebung und Auswertung dieser Daten soll dazu beitragen, die ökologischen Auswirkungen sowohl durch die lokale Bevölkerung als auch durch den Tourismus differenziert darzustellen. Ein besonderes Augenmerk liegt dabei auf den spezifischen Verbrauchs- und Emissionswerten, die in Relation zu den Tourismusaktivitäten gesetzt wurden, um so wertvolle Erkenntnisse für die nachhaltige Entwicklung und das Ressourcenmanagement der Region zu gewinnen. Dieser Bericht liefert eine Grundlage für das Monitoring und die Optimierung der Nachhaltigkeitsmaßnahmen in der Region und bietet Unternehmen und Entscheidungsträgern hilfreiche Vergleichswerte.

## 2. Datenerfassung und Auswertung

Die Gesamtentwicklung der touristischen Daten und deren Interpretation sind der "Strategie Tschögglberg" zu entnehmen. Für diesen Bericht wurden die folgenden allgemeinen Daten des Jahres 2023 und 2024 herangezogen.

Die Einwohnerzahl wird zum 31. Dezember des Jahres verwendet.

	Einwohnerzahl	Einwohnerzahl	Übernachtungen	Übernachtungen
	2023	2024	2023	2024
Hafling	796	815	330.077	348.797
Vöran	996	997	43.624	42.806
Mölten	1.734	1.743	45.838	51.777
Jenesien	3.014	3.020	99.172	105.237
Summe	6.540	6.575	518.711	548.617

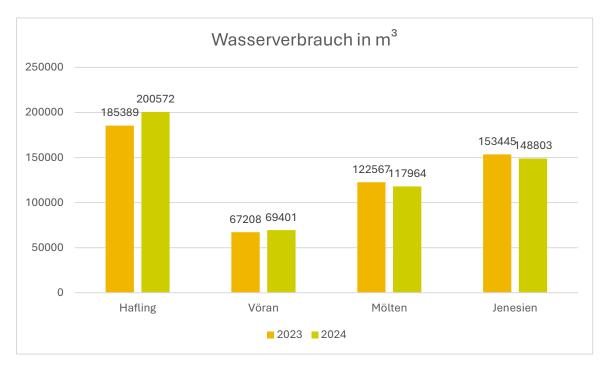
#### 2.1 Wasserverbrauch

Der Trinkwasserverbrauch variiert stark innerhalb der Gemeindegebiete. In Hafling ist er am höchsten, was auf die vielen Übernachtungen und die großen Wellnessbetriebe zurückzuführen ist. Vöran hingegen verzeichnet den geringsten Verbrauch. Jenesien liegt mit dem zweitgrößten Wasserverbrauch dazwischen, hat aber auch die bei weitem meisten Einwohner. Da keine genauen Daten zur Nutzung in Betrieben und Privathaushalten vorliegen, ist es schwierig, den Verbrauch sinnvoll auf Übernachtungen oder Einwohnerzahlen umzurechnen. Eine kontinuierliche Überwachung des Wasserverbrauchs auf dem Tschögglberg ist unerlässlich, da Wasser eine begrenzte Ressource auf dem Hochplateau darstellt.

Es wird sich als Ziel gesetzt, den Verbrauch weiter zu beobachten und einen geeigneten Weg zu finden den Wasserverbrauch des Tourismus zu bestimmen.







#### 2.2 Abfallmengen

Die Grafik zeigt die Gesamtabfallmengen in Kilogramm (KG) für die Jahre 2023 und 2024 in den vier Gemeinden Hafling, Jenesien, Vöran und Mölten. Für diese Studie wurde dabei der Abfall in die Kategorien "Tourismus" und "Rest" unterteilt. Mölten bildet hierbei eine Ausnahme, da hier keine Unterscheidung zwischen touristischem und restlichem Abfall gemacht wurde.

Die Zahlen verdeutlichen, dass Hafling eine starke touristische Nutzung aufweist. Anzumerken ist hierbei, dass die Gemeinde Hafling die Daten stehts in Liter erfasst. Das durchschnittliche Gewicht in kg pro Liter ist beim Restmüll 0,084 kg/lt. Quelle: <u>Umweltberatung Wien</u>

Im Gegensatz zu Hafling überwiegt in Jenesien der Restabfall der Dorfbevölkerung, was darauf hindeutet, dass die Abfallproduktion stärker aus der lokalen Bevölkerung oder anderen Aktivitäten stammt und der Tourismus eine geringere Rolle spielt.

Vöran hat die niedrigste Abfallmenge unter den vier Gemeinden. Auch hier zeigt sich, dass der Großteil des Abfalls nicht durch touristische Aktivitäten entsteht.

Das Verhältnis zum Abfall pro Übernachtung ist in den Gemeinden Hafling, Mölten und Jenesien deutlich gesunken, während es in Vöran leicht angestiegen ist.

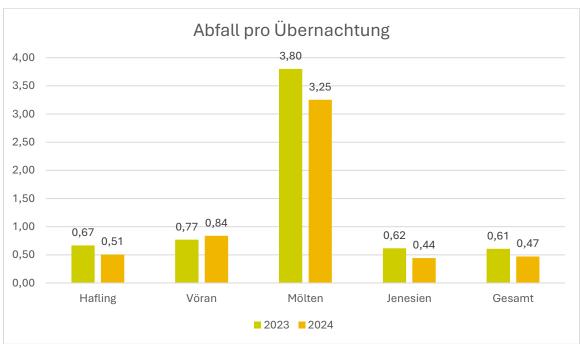
Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Hafling die höchste Abfallmenge vorweist, jedoch weist der Indikator "Abfall pro Übernachtung" ähnliche Werte wie bei Jenesien auf. In den Gemeinden Jenesien und Vöran dominiert der Restabfall der Dorfbevölkerung.

Als Ziel wurde 2023 definiert, dass bis einschließlich 2028 der kumulierte Wert für "Abfall pro Übernachtung" um ca. 15% sinken soll.









## 2.3 Energieverbrauch 2023

#### -Gesamt

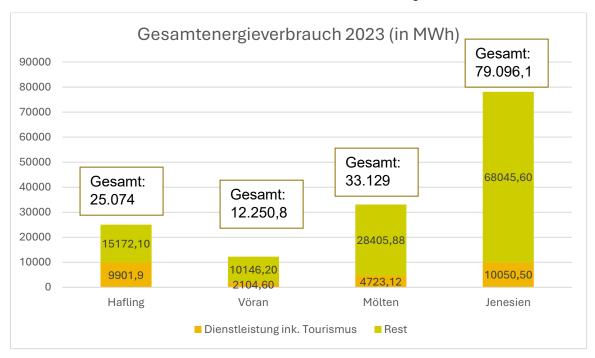
Der Gesamtenergieverbrauch der Destination wurde den Klimaschutzplänen der jeweiligen Gemeinden entnommen. Da diese Pläne zu unterschiedlichen Zeitpunkten erstellt wurden, wurde der Energieverbrauch proportional zur Bevölkerungszahl auf das Jahr 2023 hochgerechnet, um eine einheitliche Vergleichsbasis zu gewährleisten. Es ist jedoch darauf hinzuweisen, dass aufgrund der unterschiedlichen Erstellungsjahre der Pläne (2018, 2019 und 2020) sowie der Verwendung verschiedener Berechnungsmethoden gewisse Ungenauigkeiten auftreten können. So wurde beispielsweise im Fall von Hafling das Skigebiet





Meran 2000 nicht einbezogen, was die Vergleichbarkeit der Daten beeinträchtigen kann. Für die Gemeinde Mölten wurden die Werte anhand der Klimaschutzpläne der benachbarten Gemeinden Vöran und Jenesien abgeleitet. Da für das Jahr 2024 keine aktuelleren Daten verfügbar waren, wurde dieser Teil nicht überarbeitet.

Die Grafik verdeutlicht die Unterschiede im Energiebedarf der Gemeinden, die auf verschiedene Bevölkerungszahlen und Sektorenverteilungen zurückzuführen sind. Jenesien und Mölten, als die beiden einwohnerstärksten Gemeinden, verzeichnen den höchsten Gesamtenergieverbauch. Hafling wiederum, das für seine starke Tourismusbranche bekannt ist, weist einen erheblichen Anteil des Energieverbrauchs im Bereich "Dienstleistung inkl. Tourismus" auf. Dieser Sektor macht dort fast 40 % des Gesamtverbrauchs aus, während er bei den anderen Gemeinden durchschnittlich etwa 15 % beträgt.



## -pro Übernachtung

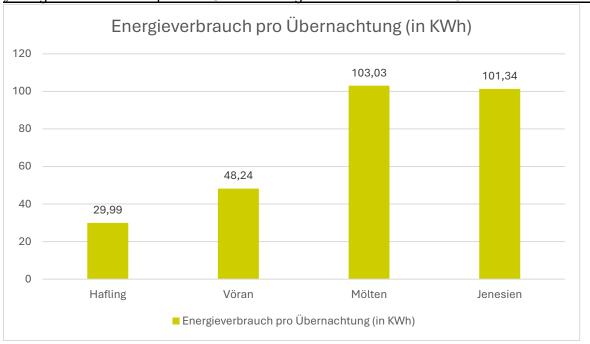
Ein sinnvoller Indikator für die Destination ist der Energieverbrauch pro Übernachtung. Dieser Wert wird aus dem Energieverbrauch in der Kategorie "Dienstleistungen inkl. Tourismus" und den Übernachtungszahlen des Jahres berechnet. Dadurch kann das Verhältnis zwischen Energieverbrauch und Tourismusaktivität verdeutlicht und die Daten im Laufe der Jahre besser verglichen werden. Ein Vergleich des gesamten Energieverbrauchs allein würde wenig über die Entwicklung des Tourismus aussagen. Zusätzlich könnte dieser Wert beim Aufbau eines umfassenden Monitoring-Systems als Referenzwert für die Betriebe dienen und mit ihren Angaben abgeglichen werden.

Im Vergleich der Gemeinden zeigt sich, dass Hafling mit 29,99 kWh pro Übernachtung den niedrigsten Energieverbrauch aufweist. Der höchste Verbrauch liegt in Mölten bei 103,03 kWh pro Übernachtung, gefolgt von Jenesien mit 101,34 kWh. Erklärungen für die Unterschiede könnten eine höhere Jahresauslastung und größere Betriebsgrößen der Unterkünfte in Hafling, sowie das umfangreichere Serviceangebot der Gemeinden Mölten und Jenesien sein.





Als Ziel wurde 2023 definiert, dass bis einschließlich 2028 der kumulierte Wert für "Energieverbrauch pro Übernachtung" um ca. 15% sinken soll.



#### 2.4 CO<sub>2</sub>-Emissionen 2023

#### - Gesamt

Die Emissionen, ausgedrückt in tCO2eq, wurden ebenso wie der Energieverbrauch den Klimaschutzplänen der Gemeinden entnommen und auf das Jahr 2023 hochgerechnet. Aufgrund der unterschiedlichen Berechnungsjahre und -grundlagen ergeben sich dabei Abweichungen. Beispielsweise stammen die aktuellsten Emissionsdaten für Hafling und Vöran aus dem Jahr 2020, das von den Auswirkungen der Corona-Pandemie geprägt war. Zudem gibt es Unterschiede in den Klimaschutzplänen, die durch verschiedene Datenaufbereiter bedingt sind – etwa bei der Berücksichtigung des Skigebiets oder der Mobilität. Um eine detailliertere Analyse für das tourismusintensive Gebiet von Hafling zu erhalten, wurden die Emissionen anteilig an den Übernachtungszahlen berechnet. Die Daten bieten so eine grundsätzliche Einschätzung der Emissionen der Destination. Da auch hier für das Jahr 2024 keine aktuelleren Daten verfügbar waren, wurde dieser Teil nicht überarbeitet.

Der Sektor "Dienstleistungen inklusive Tourismus" trägt in den Gemeinden Mölten, Jenesien und Vöran etwa 10 bis 12 % zu den Gesamtemissionen bei, in Hafling wiederrum 40% der Emissionen. Auch in absoluten Zahlen verzeichnet Hafling mit 2.211,48 tCO<sub>2</sub>eq im Jahr 2023 die höchsten Emissionen im Bereich Dienstleistung inkl. Tourismus, während Jenesien die absolut höchsten Gesamtemissionen verursacht.







## - Pro Übernachtung

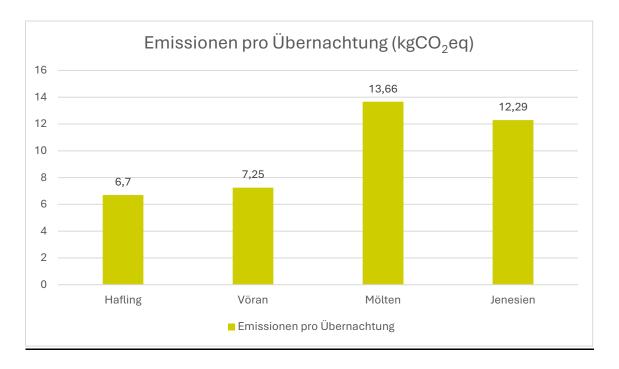
Die Berechnung der Emissionen pro Übernachtung basiert auf den Emissionen des gesamten Bereiches "Dienstleistungen einschließlich Tourismus" in 2023, bezogen auf die Übernachtungszahlen des gleichen Jahres. Dabei zeigt sich, dass die durchschnittlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen je Übernachtung je nach Gemeinde stark variieren. Besonders niedrig sind die Emissionen in Hafling, wo sie mit 6,70kg CO<sub>2</sub> pro Übernachtung den geringsten Wert im Vergleich der untersuchten Gemeinden aufweisen. Etwas höher liegen die Werte in Vöran mit 7,25 kg CO<sub>2</sub> pro Übernachtung. Im Gegensatz dazu fallen die Emissionen in Jenesien mit 12,29 kg CO<sub>2</sub> und in Mölten mit 13,66 kg CO<sub>2</sub> pro Übernachtung deutlich höher aus. Die starke Variation der Emissionen zwischen den Gemeinden deutet darauf hin, dass sowohl Unterschiede in der Datensammlung als auch verschiedene strukturelle und betriebliche Gegebenheiten eine Rolle spielen könnten (so hat Jenesien z.B. einen sehr hohen Anteil an Tagestourismus, der hier nicht erfasst wird). Diese Unterschiede sind jedoch nicht immer leicht zu begründen und unterstreichen die Notwendigkeit, langfristig Daten auf Basis einheitlicher Bewertungsgrundlagen zu erheben. Durch eine standardisierte Methodik könnte eine konsistente Datengrundlage geschaffen werden, die belastbare Vergleiche ermöglicht und ein klareres Bild der regionalen Umweltauswirkungen des Tourismus pro Übernachtung zeichnet. Die ermittelten Emissionswerte dienen somit nicht nur der Analyse und dem Monitoring auf Gemeindeebene, sondern auch als wichtige Orientierungswerte für die touristischen Betriebe und Leistungsträger vor Ort. Durch den Vergleich der eigenen Emissionswerte mit diesen Richtwerten erhalten Unternehmen die Möglichkeit, ihre Umweltbilanz gezielt zu überprüfen und Potenziale zur Emissionsreduktion zu identifizieren.

Als Ziel wurde 2023 definiert, dass bis einschließlich 2028 der kumulierte Wert für "Emissionsverbrauch pro Übernachtung" um ca. 10% sinken soll.\*1

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Nach der größtmöglichen Vermeidung und Reduzierung der Emissionen auf Betriebs- und Destinationsebene können die verbleibenden Emissionen, durch die Unterstützung eines natürlichen oder technischen Kompensationsprojekt ausgeglichen werden. Es können dabei Energie-, Naturbasierte oder Haushaltsprojekte unterstützt werden. Kompensationsprojekte sollten mit Bedacht ausgewählt werden.







#### 3. Fazit

Die Erhebung und Auswertung der Umweltkennzahlen auf dem Tschögglberg liefert wertvolle Einblicke in den ökologischen Fußabdruck der Destination mit den Gemeinden Hafling, Vöran, Mölten und Jenesien. Die Analysen von Wasserverbrauch, Abfallmengen, Energieverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen verdeutlichen, dass die touristische Nutzung einen signifikanten Einfluss auf die Umweltbelastung hat.

Der Vergleich der Jahre 2023 und 2024 zeigt: Die Einwohnerzahl ist in allen Gemeinden leicht gestiegen, die Nächtigungen hingegen deutlich – insgesamt um rund 5 % (etwa 30.000 Nächtigungen mehr). Beim Wasserverbrauch ist in Hafling ein Anstieg zu verzeichnen, vermutlich aufgrund der höheren Nächtigungszahlen und leicht gestiegener Einwohnerzahl. In Mölten und Jenesien ist der Verbrauch leicht gesunken, in Vöran weitgehend stabil geblieben.

Die Abfallmenge ist insgesamt leicht zurückgegangen. Besonders bemerkenswert: Im Verhältnis pro Übernachtung sank der Wert deutlich in Hafling, Mölten und Jenesien, während er in Vöran leicht gestiegen ist. Für den gesamten Tschögglberg ergibt sich eine Reduktion von rund 14 %.

Diese Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung einer kontinuierlichen und standardisierten Datenerfassung, um langfristige Trends zu überwachen und fundierte Maßnahmen zur Ressourcenschonung zu entwickeln. Eine einheitliche Methodik würde den Vergleich erleichtern und eine verlässliche Grundlage für zukünftige Planungen schaffen.

Die Auswirkungen der Nachhaltigkeitszertifizierungen sind derzeit noch nicht spürbar, da der Zertifizierungsprozess erst 2024 begonnen wurde. Es gilt, die Entwicklung weiter zu beobachten und die Statistik regelmäßig zu aktualisieren, um den Fortschritt sichtbar zu machen und die Region optimal auf die Herausforderungen des Tourismus vorzubereiten.