

Dokument zur Überwachung  
Tourismusgenossenschaft  
San Vigilio - San Martin

## St. Vigil in Enneberg und St.Martin in Thurn

St. Vigil in Enneberg und St.Martin in Thurn sind zwei Tourismusorte in Südtirol, die schon immer auf die ökologischen, sozialen und kulturellen Auswirkungen des Tourismus geachtet haben. Unser Reiseziel besteht aus zwei Gemeinden, Enneberg und St.Martin in Thurn, mit 3124 bzw. 1756 Einwohnern, die zusammen mehr als 170.000 Ankünfte pro Jahr verzeichnen. Unsere beiden Ortschaften liegen im Herzen der nördlichen Dolomiten und im Schatten der Puez-Geisler-Gruppe, zwei der neun von der UNESCO als Dolomiten-Welterbe geschützten Gebiete. Wir möchten Sie daran erinnern, dass über 56% des Gebietes der Gemeinden Enneberg und St.Martin in Thurn von der UNESCO zum Weltnaturerbe erklärt wurden und somit das größte Schutzgebiet der Dolomiten darstellen.

Die Tourismusgenossenschaft San Vigilio-San Martin ist eine Institution, die mit dem Ziel gegründet wurde, die Beherbergungsbetriebe, Unternehmen und Restaurants der Region zu vertreten. Unsere Aufgabe ist es, das Reiseziel zu fördern und dabei die Interessen unserer Mitglieder zu berücksichtigen, die mit uns die Idee der Nachhaltigkeit und der nachhaltigen Entwicklung unseres Reiseziels teilen. Um unser Ziel, ein nachhaltiges Reiseziel zu werden, zu erreichen, haben wir uns konkrete Ziele gesetzt, die das Gebiet aufwerten und gleichzeitig die vorhandenen Ressourcen für künftige Generationen bewahren können.

Um uns um unser Gebiet und unseren Tourismus zu kümmern, haben wir einige Hauptthemen ausgewählt, an denen wir arbeiten wollen, und uns konkrete Ziele gesetzt, die in naher Zukunft erreicht werden sollen. Wir halten es für grundlegend, nicht nur die Touristen, sondern auch die lokale Bevölkerung in diese Initiativen einzubeziehen, deren Unterstützung für die Verwirklichung der Ziele der nachhaltigen Entwicklung absolut notwendig ist.

Im März 2021 reifte in der Tourismusgenossenschaft die Idee, eine internationale Zertifizierung für nachhaltigen Tourismus zu erlangen, weshalb wir beschlossen, uns dem Zertifizierungsprozess des Global Sustainable Tourism Council (GSTC) zu unterziehen. Dieses Dokument ist so konzipiert, dass es in aggregierter Form auf die Kriterien eingeht, die eine Überwachung und Berichterstattung erfordern, so dass alle relevanten Informationen an einem Ort gesammelt werden.

### Langfristige Ziele

- *Erhöhung der Anzahl der Einrichtungen mit Umweltzertifizierung*

Wir halten es für unerlässlich, Umweltzertifizierungen in unserem Gebiet zu fördern, um das Bewusstsein und die Aufmerksamkeit für Umwelt- und Kulturschutzfragen noch weiter zu verbreiten.

- *Messung und Reduzierung von Emissionen und Energieverbrauch*

Entwicklung von statistischen Instrumenten zur Messung von Emissionen und Energieverbrauch und anschließende Ermittlung wirksamer Strategien zu deren Reduzierung.

- *Abfallvermeidung*

Durchführung von Sensibilisierungskampagnen zur Optimierung des Ressourcenverbrauchs und damit zur Verringerung des Abfalls. Verwendung von erneuerbaren Materialien (Recyclingpapier) für die von der Genossenschaft erstellten Dokumente und Broschüren. Einführung von Instrumenten zur Abfallüberwachung am Zielort.

- *Schutz der biologischen Vielfalt*

Schaffung von Biodiversitätsflächen zum Schutz bestäubender Insekten

- *Bessere Wasserbewirtschaftung*

Kampagnen zur Sensibilisierung gegen Wasserverschwendung Förderung des Konsums von Wasser aus dem Wasserhahn. Installation zusätzlicher Wasserbrunnen in den Ortschaften.

- *Besseres Verkehrsmanagement*

Optimierung der Mobilität in Hotspots (Pederü, Würzjoch). Einführung von neuen Buslinien und Mobilitätsknotenpunkten.

## Überwachung der Besucher

### Laufend erhobene Daten

In Zusammenarbeit mit Prof. Linda Osti von der Universität Bozen haben wir einen dreisprachigen Fragebogen (Italienisch, Deutsch und Englisch) erstellt, um eine Reihe von Informationen von unseren Gästen zu sammeln. Die Fragen des Fragebogens decken ein breites Spektrum von Themen ab und untersuchen die meisten Aspekte im Zusammenhang mit den Urlaubserlebnissen der Besucher. Beispiele hierfür sind die Qualität der Infrastrukturen, die Bewirtschaftung der Wanderwege und die Nutzung des Trinkwassers.

Der Fragebogen für Touristen ist online verfügbar unter:

<https://forms.office.com/r/61VQjFnTTw>

## Überwachung der Einheimischen

## Auf Dreijahresbasis erhobene Daten

Wiederum in Zusammenarbeit mit Prof. Linda Osti wurde ein weiterer Fragebogen erstellt, um die Wahrnehmungen und Eindrücke der Bewohner hinsichtlich der Auswirkungen des Tourismus auf das Gebiet zu erfassen. Die Kenntnis darüber, wie die örtliche Bevölkerung den Tourismus in einem Reiseziel erlebt, ist von grundlegender Bedeutung für die Ausarbeitung gemeinsamer Entwicklungsstrategien, die den Erwartungen und Bedürfnissen der Einwohner gerecht werden können.

Den Fragebogen für Einwohner finden Sie unter diesem Link:

<https://forms.office.com/r/FCX7dtwvFr>

## Verwaltung der Touristenströme im Laufe des Jahres

### Laufend erhobene Daten

#### - *Allgemeine Daten*

Die Analyse der Touristenströme ermöglicht es, im Rahmen des Destinationsmanagements fundierte Entscheidungen zu treffen. Über computergestützte Datenerfassungssysteme sammelt die Genossenschaft Daten wie Ankünfte, Aufenthalte, Übernachtungen und Aktivitäten der Besucher während ihres Aufenthalts. Ein Teil der gesammelten Daten wurde vom ASTAT (Landesamt für Statistik) veröffentlicht, das für jede Südtiroler Gemeinde ein Dokument erstellt hat.

Ankünfte	Übernachtungen	Durchschnittliche Aufenthaltsdauer (Tage)
141.260 (2019)	658.204 (2019)	5 (2019)

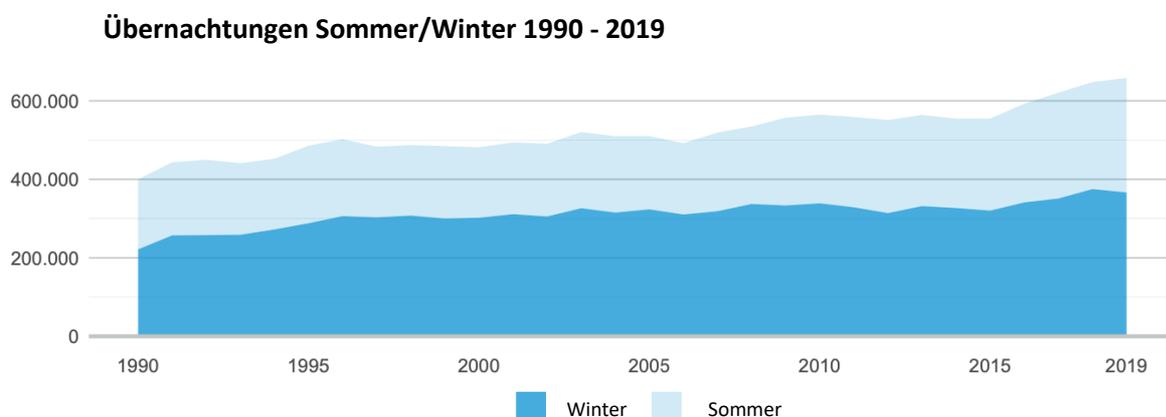


Abb. 1. Gemeinde Enneberg, Entwicklung der Teilnehmerzahlen. ASTAT-Daten, 2020

#### - *Saisonalität*

Im weiteren Verlauf unserer Analyse haben wir uns darauf konzentriert, Daten über Ankünfte und Anwesenheiten für die einzelnen Jahreszeiten zu sammeln, um zu verstehen, welche Jahreszeit für die Gemeinde Marebbe "wichtiger" ist. Die Wintersaison beginnt im November und endet im April, während die Sommersaison im Mai beginnt und im Oktober endet. Was die Gemeinde Marebbe betrifft, so ist die Wintersaison die Jahreszeit mit dem stärksten Zustrom von Touristen, der etwa 58 % der Gesamtzahl der Besucher ausmacht. San Vigilio blickt außerdem direkt auf das wichtige Skigebiet Kronplatz.

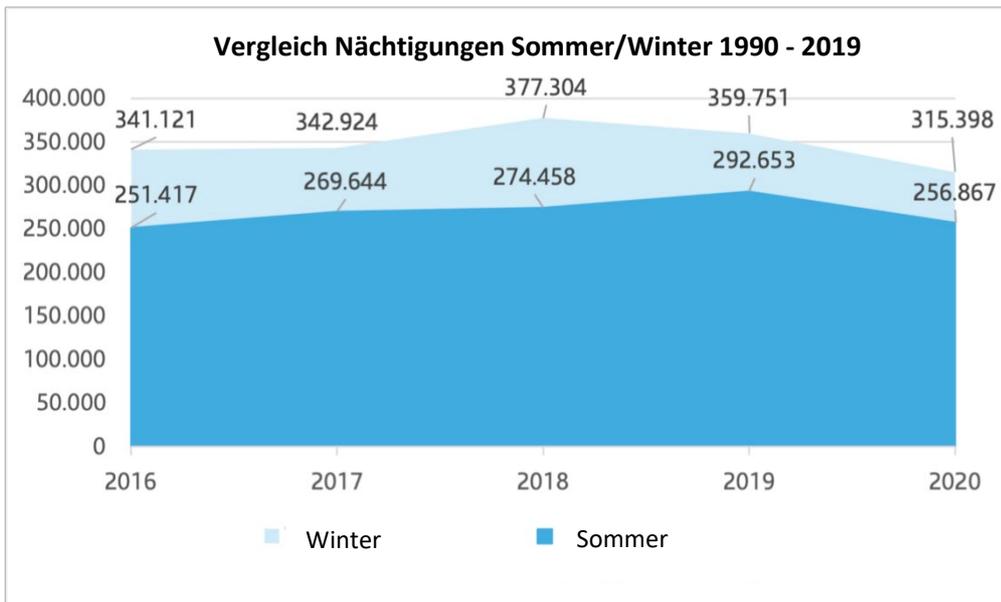


Abb. 2. Vergleich Nächtigungen - Enneberg, 2021

In der Gemeinde St. Martin in Thurn ist die Situation umgekehrt zu der von Enneberg, denn hier ist die Hauptsaison der Sommer, in dem fast 60 % der Gesamtübernachtungen zu verzeichnen sind.

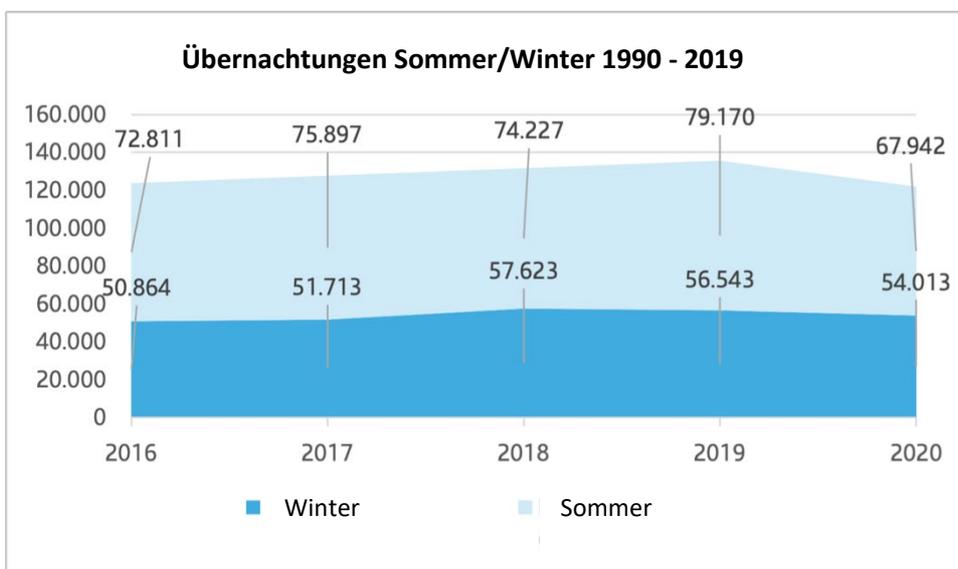


Abb. 3: Vergleich der Übernachtungen – Gemeinde St. Martin in Thurn, 2021

## Wirtschaftliche Auswirkungen des Tourismus

Die Wirtschaftsstruktur unserer beiden Gemeinden besteht überwiegend aus dem primären und dem tertiären Sektor, in dem das Beherbergungs- und Gaststättengewerbe besonders zahlreich vertreten ist. Denn der Tourismus spielt in unserer Wirtschaft sowohl im Sommer als auch im Winter eine sehr wichtige Rolle. Die Daten des Instituts für Wirtschaftsforschung der Handelskammer Bozen bestätigen die Dominanz der mit diesen Sektoren verbundenen Tätigkeiten.

Insbesondere das Beherbergungsgewerbe ist für die lokale Wirtschaft von grundlegender Bedeutung, da es wichtige wirtschaftliche Zuflüsse generiert. Diese Ströme betreffen sowohl Aktivitäten, die direkt mit dem Tourismus verbunden sind (z.B. Beherbergungsbetriebe), als auch eine ganze Reihe anderer Dienstleistungen, die indirekt damit verbunden sind, was die Überwachung sehr viel komplexer macht.

Die Fragebögen, die wir für die Touristen vorbereitet haben, versuchen auch, diese Aspekte zu untersuchen, indem sie eine Frage zu den durchschnittlichen Ausgaben in Restaurants und verschiedenen Geschäften während des Aufenthalts enthalten. Auf diese Weise hoffen wir, eine allgemeine Schätzung darüber zu erhalten, wie viel Besucher im Durchschnitt glauben, hier auszugeben, und in der Lage zu sein, einen besseren Indikator für die wirtschaftlichen Auswirkungen zu bieten, die der Tourismus in unserem Reiseziel erzeugt.

Eine weitere wichtige Einnahmequelle aus dem Tourismus ist die Ortstaxe, die in Südtirol nach der Art der Unterkunft gestaffelt ist. Die Einnahmen aus dieser Ortstaxe können für den Bau und die Instandhaltung von Infrastrukturen und Dienstleistungen sowie für die Organisation von Kultur- und Sportveranstaltungen verwendet werden.

## Überwachung des Energie- und Wasserverbrauchs

Jährlich erhobene Daten (noch zu definieren)

### - *Energie*

Im Jahr 2011 hat Südtirol den Südtiroler Klima- und Energieplan 2050 veröffentlicht, ein Dokument, in dem es sich verpflichtet, seine zukünftige Entwicklung in eine nachhaltigere Richtung zu lenken. In diesem Dokument werden strategische Ziele definiert, wobei europäische und internationale Leitlinien als Referenz dienen. Die wichtigsten untersuchten Sektoren sind der Verkehr, die privaten Haushalte und die Wirtschaft der Provinzen. Zu den wichtigsten Zielen des Plans gehören:

- Begrenzung des Energieverbrauchs pro Einwohner auf weniger als 2500 Watt pro Jahr bis 2020 und weniger als 2200 Watt pro Jahr bis 2050.
- Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen auf weniger als 4 Tonnen pro Jahr und Einwohner bis 2020 und weniger als 1,5 Tonnen pro Jahr bis 2050

- Erhöhung des Anteils der erneuerbaren Energien an der Deckung des Energiebedarfs bis 2020 auf mindestens 75% und bis 2050 auf mehr als 90% zu erhöhen.

Was den spezifischen Verbrauch unseres Reiseziels betrifft, so zeigen die Daten der Genossenschaft SEA, des Energieversorgers für den größten Teil der Gemeinde St. Martin in Thurn, dass die durch Methangas erzeugte Energie und die aus anderen Verteilungsnetzen bezogene Energie im Vergleich zur Energie aus erneuerbaren Quellen marginal ist. Die Zuteilung steht daher im Einklang mit den Prognosen zur Deckung des Energiebedarfs durch erneuerbare Energien, die im Klimaplan festgelegt sind. Als Genossenschaft ermitteln wir auch Einrichtungen in unserem Gebiet, die grüne Energie verwenden, die von Anbietern erzeugt wird, die erneuerbare Quellen nutzen, und so die mit dem normalen Verbrauch und der Nutzung verbundenen Auswirkungen erheblich reduzieren. Ebenso berücksichtigen wir, welche Gebäude die Anforderungen des Klimahaus/Casaclima-Programms erfüllen, d. h. ein Zertifikat für die baulichen Eigenschaften von Wohnungen, die bestimmte Wärmedämmungs- und Nachhaltigkeitsstandards erfüllen.

- *Wasserverbrauch*

Im Allgemeinen besteht in unserem gesamten Gebiet keine Gefahr von Wasserknappheit, da der Untergrund reich an Grundwasserleitungen ist und das Gebiet von zahlreichen Wasserläufen durchzogen wird. Der durchschnittliche Pro-Kopf-Verbrauch der Haushalte liegt bei etwa 181,2 m<sup>3</sup> Wasser pro Jahr. Die Hauptprobleme betreffen nicht die künftige Verfügbarkeit für den direkten Verbrauch, sondern die Bewirtschaftung während der touristischen Spitzenzeiten. Vor allem in den Wintermonaten übersteigt der Wasserverbrauch die Menge, die aus den Quellen in den Bergen in die Wasserbecken fließt. Zurzeit führt das Wasserkonsortium, das die Wasserressourcen im Gebiet von St. Vigil verwaltet, Analysen und Studien durch, um neue Quellen zu finden, die die verfügbare Wassermenge in der Hochsaison erhöhen können.

- *Wasserlecks*

Besonders gravierend ist das Problem der Lecks im Wassernetz. Auf nationaler Ebene liegt der Prozentsatz der Wasserverluste bei etwa 40 Prozent, mit höheren Spitzenwerten, wenn nur der zivile Sektor betrachtet wird. Die Gründe für die hohe Leckrate liegen im Alter der Rohre, von denen ein großer Teil vor mehr als 30 Jahren verlegt wurde. In einer Zeit, in der der Begrenzung der Trinkwasserverschwendung immer mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird, ist der Bedarf an Investitionen zur Lösung dieses Problems sehr dringend. Daher wurde in der Saison 2021-2022 von der Provinz Bozen eine Analyse der Wasserverluste in diesem Gebiet durchgeführt, bei der die Bereiche mit Wasserverlusten im hydraulischen System der Gemeinde Enneberg ermittelt wurden. Die Analyse ermöglichte es, eine Reihe gezielter Maßnahmen zur Eindämmung und Beseitigung von Lecks durchzuführen, mit dem doppelten Effekt, auf zentraler Ebene Geld zu sparen und die Verschwendung zu verringern.

## - Beschneigung für touristische Zwecke

Die Wassermenge, die für die künstliche Beschneigung der Pisten des Skigebiets Kronplatz, zu dem San Vigilio Dolomites gehört, benötigt wird, wird überwacht.

Um die 476 Hektar Pisten des Skigebiets vollständig zu beschneien, werden 476.000 Kubikmeter Wasser benötigt, die es ermöglichen, 1.190.000 Kubikmeter Schnee zu produzieren, der weniger dicht ist als das Wasser selbst. Die für die Beschneigung vorgesehenen Speicherbecken und Wassersammelgebiete in dem Gebiet liefern ein Gesamtvolumen von 2.060.000 Kubikmetern Wasser, das somit zur Deckung des Wasserbedarfs ausreicht. Die Erzeugung von zusätzlichem Schnee im Laufe der Saison kann jedoch die Nutzung zusätzlicher Wasserressourcen erfordern, die in diesem Fall aus dem normalen Wassernetz entnommen werden.

## Abwässer

### Jährlich erhobene Daten

Mit der Wasseraufbereitung ist das Unternehmen ARA Pusteria S.p.A. betraut, dass die fünf Kläranlagen in der Bezirksgemeinschaft Bruneck betreibt, zu der auch die Gemeinden Enneberg und St. Martin in Thurn gehören. Auf ihrer Website (<https://www.arapustertal.it/de/berichte>) können alle Unterlagen über die Abwässer unserer Region heruntergeladen werden, wobei die ARA Tobl als Referenzkläranlage für unseren Ort ausgewählt wurde. Die Dokumentation ist nur in deutscher Sprache verfügbar.

## Feste Abfälle

### Jährlich erhobene Daten

Die Müllabfuhr ist nach Gemeinden aufgeteilt, und in beiden gibt es eine Recyclinganlage mit allen notwendigen Informationen für eine ordnungsgemäße Abfallentsorgung. ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) veröffentlicht jährlich Daten über die Abfallproduktion in den verschiedenen italienischen Gemeinden. Die Daten sind unter den folgenden Links abrufbar:

- Enneberg:

<https://www.catastorifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2020&regidb=04&nomereg=TrentinoAlto%20Adige&providb=021&nomeprov=Bolzano&regid=04021047&nomecom=Marebbe&cerca=cerca&&p=1>

- St.Martin in Thurn:

<https://www.catastorifiuti.isprambiente.it/index.php?pg=detComune&aa=2020&regidb=04&nomereg=TrentinoAlto%20Adige&providb=021&nomeprov=Bolzano&regid=04021082&nomecom=San%20Martino%20in%20Badia&cerca=cerca&&p=1>

Beachten Sie, dass die Daten für ein Jahr erst am 21. Dezember des Folgejahres verfügbar sind.

In der Gemeinde Enneberg ist der Prozentsatz der getrennt gesammelten Abfälle im Vergleich zu den Siedlungsabfällen stetig angestiegen, was jedoch mit einem parallelen Anstieg des Abfallaufkommens einhergeht, der wahrscheinlich mit dem Anstieg der Touristenzahlen zusammenhängt. Eine ähnliche Entwicklung ist in der Gemeinde St. Martin in Thurn zu verzeichnen.

## Autoüberwachung

### Jährlich erhobene Daten

Bestimmte Bereiche des Gebiets gelten als "Hotspots", d. h. Bereiche, die aufgrund der Anzahl der vorbeifahrenden Autos und der physischen Beschränkungen des verfügbaren Raums besonders problematisch sind. In Zusammenarbeit mit der Verkehrsleitzentrale der Provinz wurde in diesen Gebieten die Überwachung der vorbeifahrenden Fahrzeuge aktiviert, um kritische Situationen mit hohem Verkehrsaufkommen zu erkennen. Die in die Überwachung einbezogenen Gebiete sind: Würzjoch, Lungiarü, Furkelpass und Pederü. Am Würzjoch wird zusätzlich zur Fahrzeugzählung auch die Herkunft des Fahrzeugs mit einem Kamerasystem bestimmt, um zwischen Tagesausflüglern und Einheimische, die beruflich unterwegs sind, zu unterscheiden.

Wenn man ein ungefähres Bild von der Anzahl der durchfahrenden Autos hat, kann man gezieltere Maßnahmen zur Bewältigung von Mobilitätsproblemen ergreifen und kritische Situationen erkennen, die mit mehr oder weniger großer Dringlichkeit angegangen werden müssen.

## Überwachung des Klimawandels

### Alle zwei Jahre erhobene Daten

Die Genossenschaft überwacht eine Reihe von nützlichen Indikatoren, um die Entwicklung des lokalen Klimas und die Auswirkungen, die seine Veränderung auf das Gebiet haben kann, zu definieren.

#### *- Temperaturen und Schneefall*

In engem Zusammenhang damit stehen die Schwankungen der Temperatur und der Schneemenge, die sich sowohl auf die lokale Umwelt und ihr Gleichgewicht als auch auf die wirtschaftlichen Aktivitäten des Reiseziels auswirken können, z. B. indem sie zu einem Anstieg der Kosten für den Wintersport, insbesondere für den Skisport, führen.

Eine Analyse der historischen Temperaturen zeigt einen stetigen Anstieg, der in den letzten 25 Jahren durchschnittlich 0,8 °C betrug.

## Temperatur °C

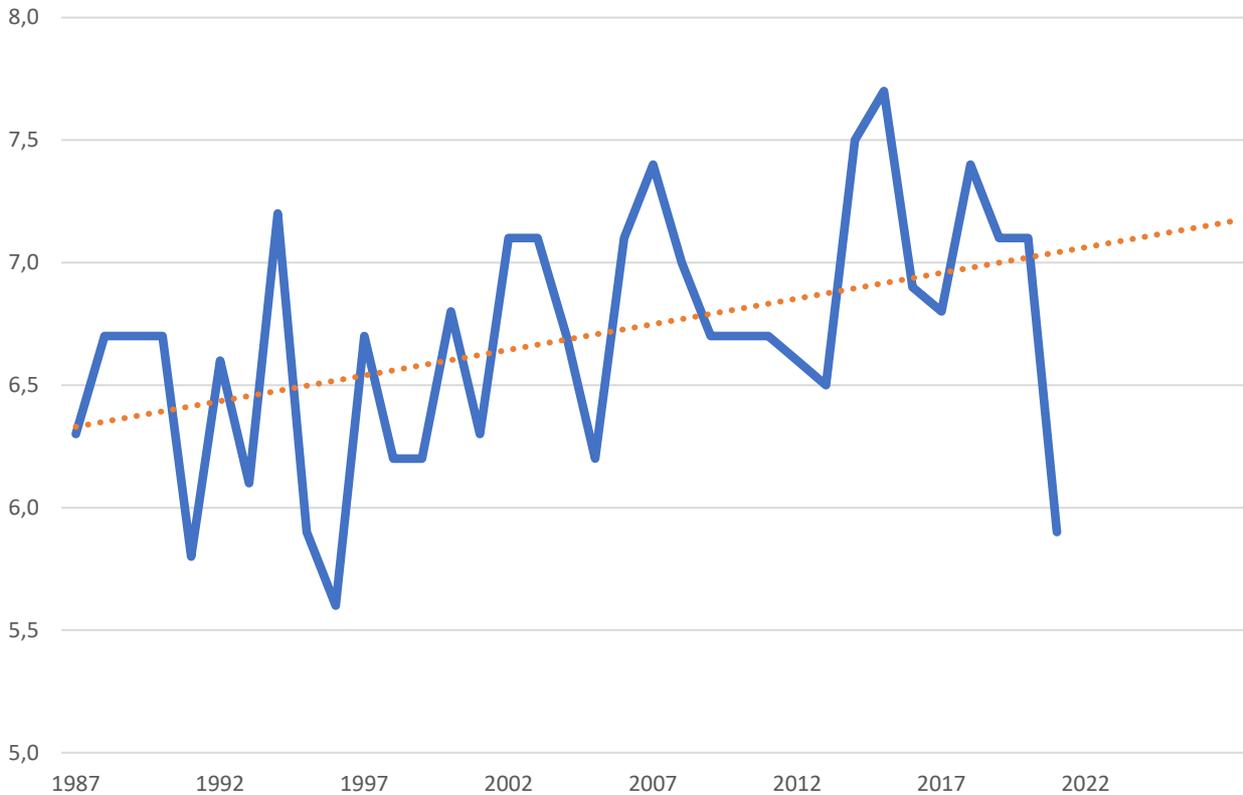
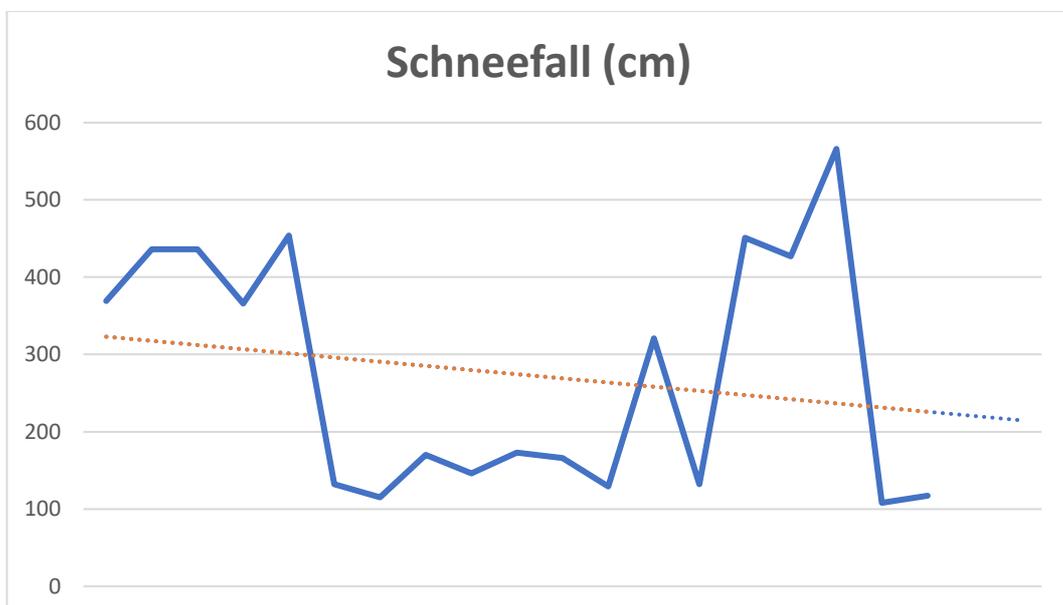


Abb. 4. Temperaturentwicklung, Daten der Provinz Bozen, Messstation St. Martin in Thurn, 2022.

Dies steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dem fortschreitenden Rückgang der Schneefälle und dem gleichzeitigen Anstieg der Kosten für die Beschneigung. Die seit 1978 erhobenen Schneefalldaten bestätigen diesen Trend.



*Abb. 5: Schneefall im Laufe der Jahre; Dank an Albert Daverda und Pablo Palfrader für die Sammlung und Veröffentlichung der Daten, 2022.*

## Besucherauswirkung

Auf saisonaler Basis gesammelte Daten (noch zu definieren)

- *Überwachung des Zugangs zu kulturellen Stätten*

Ein übermäßiger Besuch der kulturell bedeutsamen Stätten des Reiseziels kann dazu führen, dass die Qualität der Erfahrung für alle Teilnehmer sinkt. Daher arbeitet die Genossenschaft mit den am stärksten frequentierten Standorten zusammen, um sicherzustellen, dass die Nutzung dieser Standorte den spezifischen Merkmalen und dem ihnen zugewiesenen Personal angemessen bleibt.

Der Ort mit dem größten Zustrom von Touristen in den bewohnten Gebieten des Reiseziels ist das ladinische Museum Ciastel de Tor in St. Martin in Thurn. Das Museum befindet sich in einem historischen Schloss, was bei einem hohen Touristenaufkommen zu potenziellen Problemen führen kann. Derzeit sind die gemessenen Werte nicht hoch genug, um Unannehmlichkeiten zu verursachen, aber eine mögliche zukünftige Änderung kann nicht ausgeschlossen werden.

Das Museum Lumen und das Messner Mountain Museum auf dem Gipfel des Kronplatzes sind von großem Interesse für die Öffentlichkeit. Da beide Gebäude erst vor kurzem errichtet wurden, sind sie für die Aufnahme von Besuchern gut gerüstet, und auch hier gibt es keine Anzeichen für einen übermäßigen Besucherandrang.

- *Eingriffe in die Natur und Aufgabe von Flächen*

Ein besonders schwerwiegendes Problem, das sich aus dem übermäßigen oder respektlosen Besuch der Naturgebiete in der Region durch Touristen ergibt, ist das Eindringen der Gebiete, in denen Tiere vorkommen, wodurch sich die Fauna der Gegend weiter im Landesinneren gelegene und isolierte Gebiete verlagert, weit weg von Touristen. Dies kann schwerwiegende Auswirkungen auf die Gesundheit der Tiere haben, die gezwungen werden, sich von den normalerweise frequentierten Weide- und Jagdgebieten zu entfernen, und so Schwierigkeiten haben, Nahrung und Unterschlupf zu finden.

Das Büro der Jagdaufseher führt jährlich eine Zählung der im Park vorkommenden Tierarten durch, insbesondere der Gämsen und Rehkitz. Die Daten, die seit den 1980er Jahren vorliegen, zeigen einen allmählichen Rückgang der Zahl der im Naturpark lebenden Tiere. Dies ist zum Teil auf eine Räude-Epidemie zurückzuführen, die sich um die Wende der 1990er und 2000er Jahre ausbreitete und zu einem erheblichen Rückgang der Zahl der Tiere führte. Zum Teil hängt der Rückgang jedoch auch mit der Anwesenheit von Touristen und der Schaffung von tourismusbedingten Bauwerken zusammen, wie z. B. der Eröffnung neuer Wanderwege in Gebieten, in denen es zuvor keine menschliche Präsenz gab. Die

Jagd, vor allem wenn sie schlecht geregelt ist, ist ein weiterer Grund für den Rückgang der Gesamtzahl der Tiere.

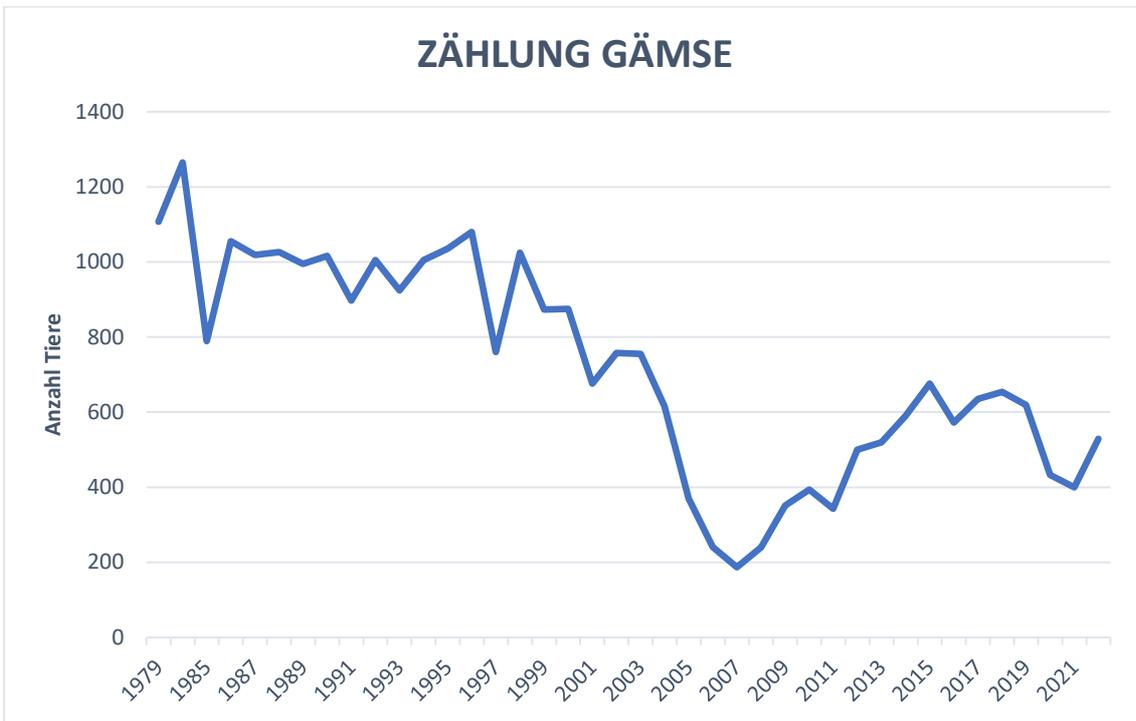


Abb. 6. Zählung der Tiere im Naturpark Fanes-Sennes-Prags. Daten des Amtes für Jagd und Fischerei, 2022.

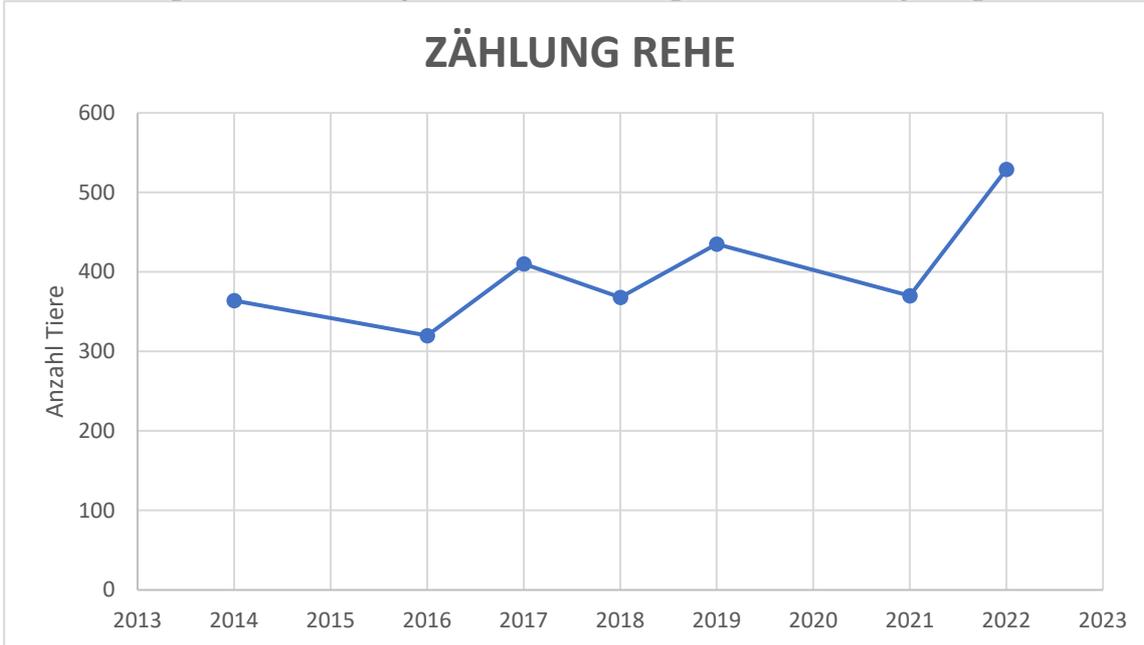


Abb.7 Zählung der Tiere im Naturpark Fanes-Sennes-Prags. Daten vom Amt für Jagd und Fischerei, 2022.