

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 135 (1984)
Heft: 7

Artikel: Wald und Tourismus im Val Rendena
Autor: Calaone, Mauro
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-766785>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 15.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Wald und Tourismus im Val Rendena

Zwei aufschlussreiche Beispiele: Val di Genova und Madonna di Campiglio

Von *Mauro Colaone*, Malè, Trentino

Oxf.: 907.2:(450)

Für das Berggebiet sind Wald und Tourismus zwei untrennbare Begriffe geworden, deren Probleme zu lösen unmöglich sind, wenn man kategorisch das eine oder andere Anliegen ausschliesst. Es steht mit Sicherheit fest, dass die unkontrollierte Entwicklung des Tourismus oft sehr negative Auswirkungen auf den Wald besitzt, aber ebenso sehr trifft es zu, dass ein Tourismus ohne Wald unvorstellbar ist.

Wenn also der Wald einen entscheidenden Einfluss auf die Anziehung des Tourismus ausübt, gibt es Gründe genug anzunehmen, dass ein moderner Tourismus, gewissenhaft und vernünftig betrieben, sich auch zu einem Schutzfaktor für den Wald verändern kann.

Wie die Waldwirtschaft muss auch der Tourismus definitionsgemäss nachhaltig sein, weil er auch bei vorwiegender oder ausschliesslicher Befolgung von produktiven Zielen, die eigene Grundlage seiner Existenz nicht zerstören oder verringern darf: diese Grundlage ist der Wald.

Man darf nicht vergessen, dass der Tourismus in bemerkenswertem Masse beigetragen hat, die Entvölkerung der Berggebiete zu verzögern, indem er Siedlungen erhalten hat, ohne die es illusorisch wäre, von Walderhaltung und Waldbewirtschaftung zu sprechen.

Aus diesen Gründen bin ich überzeugt, dass die forstlichen Interessen und diejenigen der Kurdirektoren nicht zwei gegeneinander gerichtete Welten bilden können.

1. Das Beispiel in der Provinz Trento

In der Provinz Trento hat der Tourismus, der eine enorme, in den letzten 20 Jahren oft unkontrollierte Entwicklung erfahren hat, bis heute seine aggressive Seite gegenüber dem Wald deutlich gezeigt. Die für touristisch-

sportliche Zwecke gerodete Waldfläche wird seit Anfang der Sechziger- bis Mitte Siebzigerjahre auf 533 ha geschätzt, zu denen noch rund 464 ha Rodungen für Bauzwecke hinzukommen; für Zwecke also, die zum grössten Teil auf die touristische Expansion zurückzuführen sind.

Es ist die Zeit des «Baubooms» für Skipisten und Transportanlagen, für Überbauungen und verschiedene Infrastrukturen, ausgelöst vor allem durch den Wintertourismus.

In den letzten Jahren haben sich die Waldrodungen für touristische Zwecke gegenüber der vorangegangenen Periode wesentlich verringert und zeigen heute die Tendenz, sich auf durchschnittlich rund 20 ha pro Jahr einzupendeln. Über die Flächen, die im Verlauf der letzten 10 Jahre in der Provinz Trento und im Val Rendena zur Schaffung von Skipisten und Transportanlagen gerodet worden sind, das heisst für Eingriffe, die sich bekanntlich gravierend auf den Wald auswirken, gibt *Abbildung 1* deutlich Auskunft: es sind 16,5 ha, respektive 3,1 ha im Durchschnitt pro Jahr.

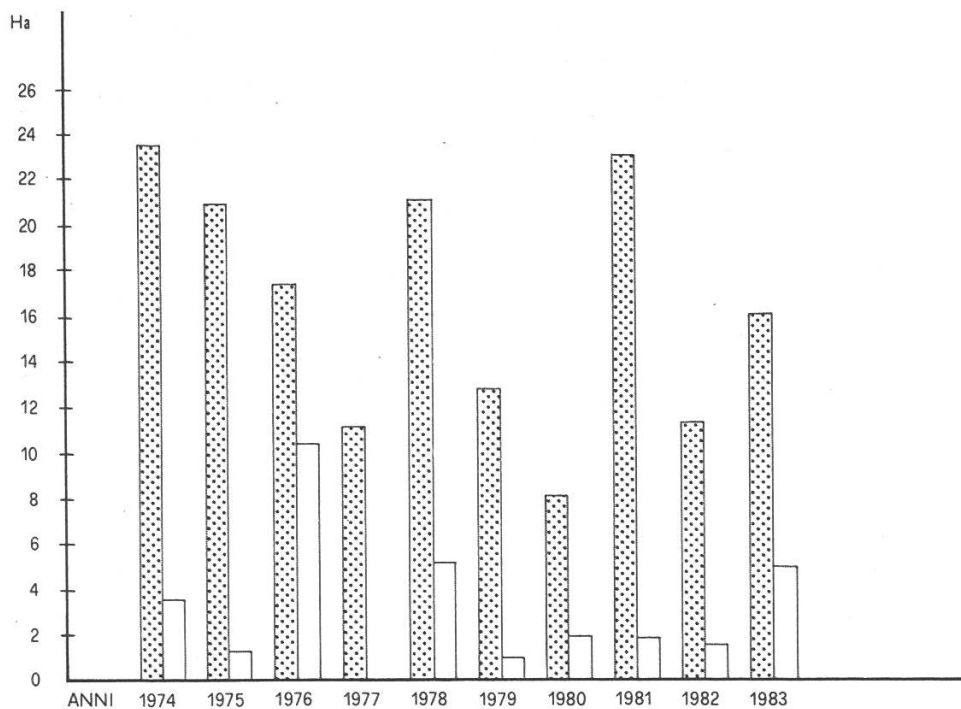


Abbildung 1. Gerodete Waldfläche für touristisch-sportliche Zwecke in der Provinz Trento ■ und in Val Rendena □ (1974–1983)

Quelle: Provincia Autonoma di Trento – Forstbetrieb, Jagd und Fischerei

Die Tatsache, dass sich im Val Rendena ein Anteil von 20 % aller zum erwähnten Zweck getätigten Rodungen der ganzen Provinz konzentrieren, zeigt eindeutig die Entwicklungsintensität des Wintertourismus in diesem Tal und den daraus resultierenden starken Druck auf den Wald.

Diese Zahlen können, bezogen auf die 308 000 ha Waldfläche der Provinz oder auf die 14 000 ha im Val Rendena gering erscheinen. Aber alle, die sich mit forstlichen Problemen befassen, wissen wohl, dass solche Überlegungen oberflächlich sind.

Es ist bekannt, dass eine bedeutsame Waldfläche statistisch, weil schwer quantifizierbar, nur unzureichend erfasst werden kann. Es handelt sich dabei um jene Flächen, die mehr oder weniger starken Schäden durch intensive Beanspruchung, Verunreinigung, Skifahren ausserhalb von Pisten usw. ausgesetzt sind.

Die Beurteilung für die Genehmigung von Waldrodungen aber ist nur dann sinnvoll, wenn diese aufgrund der Besonderheit jedes einzelnen hydrographischen Einzugsgebietes erfolgt. Die Proportionen zwischen der bestockten und der für andere Nutzungen vorgesehenen Waldfläche, die Erhaltung einer für den Wasserabfluss genügenden Sicherheitsfläche sowie lokale Hangstabilisierungsprobleme müssen dabei berücksichtigt werden. Es darf auch kein Vereinbarkeitsnachweis fehlen für touristische Eingriffe, die Erhaltung genereller Betriebsformen und die Produktionsgrössen der bestockten Waldfläche. Im weiteren gilt es zu beachten, dass die unterschiedlichen Arten von Tourismus sich verschiedenartig auf den Wald auswirken, das heisst jede Art von Tourismus verträgt sich ganz anders mit dem Grundsatz der Nachhaltigkeit und der Verbesserung des Ökosystems Wald.

In diesem Sinne bietet das Val Rendena zwei sehr aufschlussreiche Beispiele, nämlich das Val di Genova und das Tourismuszentrum von Madonna di Campiglio.

2. Das Val di Genova

Das Val di Genova muss als eines der berühmtesten und schönsten Täler des ganzen Alpengebietes betrachtet werden; ausserordentlich attraktiv wegen seiner geomorphologischen Aspekte und infolge der Vielfalt von Elementen, die seine Flora und Fauna überaus reich und interessant gestalten. (Es genügt hier der einfache Hinweis auf das Vorkommen der letzten Exemplare des alpinen Braunbären.)

Zusammen mit der nahegelegenen Brentagruppe bildet es eine der wichtigsten landschaftlichen Einheiten des Naturparkes Brenta – Adamello, der im Jahre 1967 gegründet wurde.

In einem Gebiet, in welchem neben dem ausserordentlich wichtigen Erhaltungsgrundsatz ein stark zunehmender Erholungstourismus besteht, werden die waldbaulichen Tätigkeiten von folgenden Faktoren beeinflusst:

- Von der Zielsetzung: Es geht darum, Lebensgemeinschaften zu erhalten, die zum grössten Teil ihren ursprünglichen Naturcharakter bewahrt haben.
- Von der Notwendigkeit von gezielten Massnahmen in jenen Gebieten, die durch menschliche Eingriffe stark beeinträchtigt worden sind.
- Von den möglichen Schäden, die durch das übermässige Betreten des Waldes ausserhalb der Pfade (durch Personen) verursacht werden.

Die 2621 ha Hochwald im Val di Genova sind vegetationskundlich sehr unterschiedlich. Dies ist bedingt durch die stark variierende Höhenlage, die Hangexposition, durch das entsprechende Induktionsklima, den Wasserreichtum und die verschiedenen Bodentypen. Die Waldungen erstrecken sich vom Gürtel des Eichenwaldes mit den letzten Resten von submediterranen, thermophilen Baumarten, bis zum ausgedehnten Gebiet des Buchen-Tannenwaldes. Diesem folgt die engere Zone des subalpinen Fichtenwaldes und dann der Gürtel des Lärchen-Arvenwaldes, der den hochgelegenen, weiten Teil des Tales einnimmt.

Die waldbauliche Tätigkeit erstreckt sich auf die 1945 ha Hochwald, die als produktive Waldfläche ausgeschieden sind. Vor einigen Jahren wurden die Nutzungen auf 340 ha eingestellt und der «Ente Provincia» zahlt den Eigentümern für die fehlende Rendite aus dem Holzeinschlag eine Entschädigung aus.

Auch wenn sich diese «Mietpolitik» nicht auf eine konsequente naturwissenschaftliche Grundlage stützt — es fehlt nämlich eine genaue Zonierung des Parkes nach den verschiedenen raumplanerischen Erhaltungsgraden — verursacht sie dennoch bis heute keine besonderen Probleme, weil sie Gebiete umfasst, die wegen ihrem vorrats- und strukturmässigen Aufbau keiner dringlichen waldbaulichen Massnahmen bedürfen.

Die ganze übrige, produktive Waldfläche wird hingegen nach waldbaulichen Methoden und Kriterien genutzt. Die bis heute gemachte Erfahrung hat gezeigt, dass eine geeignete Waldbewirtschaftung sich sehr wohl mit der Zielsetzung des Parks verträgt und ihre regelmässige Anwendung bis heute durch den stark verbreiteten Wandertourismus nicht eingeschränkt worden ist. Dies ist auch verständlich, wenn man bedenkt, dass die Waldbewirtschaftung wesentliche Voraussetzungen für eine aktive Walderhaltung schaffen kann. Sie wendet Behandlungs- und Erneuerungsmethoden an, die es erlauben, den Naturhaushalt zu verbessern und zugleich eine Menge Nutzholz zu liefern.

Gewiss, in Gebieten wie im Val di Genova mit seiner hohen touristischen Anziehungskraft dürfen die Schäden durch Waldbetretung nicht vernachlässigt werden. Sie stammen von der sogenannten «Wandernutzung» der Forst- und Weideflächen und sind vor allem deutlich in der Nähe von Parkplätzen, längs vielbesuchten Wanderrouen oder bei Aussichtspunkten usw.

Diese Erwägungen verlangen, dass man die Grenzen sorgfältig prüft zwischen der Zurverfügungstellung des Bodens für touristische Zwecke und der Fähigkeit des Bodens, sich selbst in einem annehmbaren Gleichgewicht zu erhalten. Die Regelung des touristischen Verkehrs längs der 18 km langen Wegstrecke im Tal, die Einrichtung von Park- und Picknick-Flächen, die Realisierung von festen Wanderwegen für die Erschliessung von häufig besuchten Aussichtspunkten haben bis heute im Val di Genova erlaubt, ausge-

wogene Verhältnisse zwischen Walderhaltung, Waldnutzung und dem Tourismus zu schaffen.

3. Die Mulde von Campiglio

Bereits Reiseziel des aufkommenden europäischen Tourismus in der Mitte des letzten Jahrhunderts, steigt Madonna di Campiglio in der Zeitspanne eines Jahrhunderts zum Höchstrang (Vedette) unter den touristischen Ferienorten des Alpengebietes auf.

Vom einfachen Hospiz für wenige, abenteuerliche Wanderer veränderte sich Madonna di Campiglio besonders mit der rasanten Entwicklung der letzten Dezennien zu einer kleinen Stadt, die fähig ist, 30 000 Touristen zu beherbergen. Unter diesem Aspekt kann man sich gut vorstellen, dass die Beziehungen zwischen einem Massentourismus mit industriellem Charakter, zum Beispiel des Wintertourismus, und den umgebenden Wäldern nicht wenige Konflikte und gegenseitige Berührungspunkte hervorrufen muss.

Aus einer, wenn auch noch unvollständigen Studie in den Madonna di Campiglio umgebenden Wäldern geht eindeutig die Feststellung hervor, dass die ganze Umgebung mit gleichaltrigen, reinen Beständen bestockt ist mit mittleren Vorräten, die eine breite fortschreitende Überalterung und eine Knappheit an natürlicher Verjüngung aufweisen. Der Vorrat pro ha des produktiven, regelmässig genutzten Waldes beträgt durchschnittlich 300 Tfm, das mittlere Alter bewegt sich um 120 bis 130 Jahre und erreicht Höchstwerte von 150 Jahren. In einer Zone zwischen 1500 bis 1700 m ü. M. erreicht die Fichte mehr als 95 % des Vorrates. Einzig in den höheren Lagen bis zur Waldgrenze kommen Mischbestände vor, in welchen die Lärche am Vorratsaufbau stark beteiligt ist.

Bei einer von Idealvorstellungen weit entfernten strukturellen Verfassung des Waldes und einer unzureichenden ökologischen Funktionsfähigkeit treten die negativen Auswirkungen des Menschen auf den Wald ausgeprägt in Erscheinung. Früher — bis Mitte der Fünfzigerjahre — waren diese negativen Auswirkungen eine Folge von unvernünftigen Nutzungsverfahren — Kahlschläge auf Flächen von 1 bis 1,5 ha waren damals die Norm — und einer starken Waldbeweidung. Später wurden die grössten Waldschäden durch die touristische Entwicklung verursacht. Insbesondere die bauliche Expansion, der Bau von unzähligen Infrastrukturanlagen im Zusammenhang mit dem Skisport haben eine grosse Waldfläche beansprucht. Sie haben in manchen Fällen die ökologische Einheit des Waldes in eine Vielzahl begrenzter Teile aufgespaltet, die nicht mehr imstande sind, sich selbsttätig zu erhalten oder zu erneuern.

Dadurch entstanden ernsthafte Schwierigkeiten für die richtige Anwen-

Tabelle 1. Nutzungsarten im hydrographischen Einzugsgebiet von Madonna di Campiglio im Jahre 1959.

<i>Nutzungsarten</i>	<i>Fläche km²</i>	<i>% – Einzugsgebiet</i>
Gebäude und Infrakstrukturen	0,484	2,06
Skipisten und Transportanlagen	0,282	1,20
Seen	0,296	1,26
Weiden und Berge	6,835	29,05
Wiesen	7,532	32,05
Wald	8,071	34,34
<i>Total</i>	23,500	100,00

derung der Wirtschaftspläne und die waldbauliche Behandlung, und man riskierte somit auf breiter Basis die hervorragenden sozialen Funktionen des Waldes zu gefährden.

Im hydrologischen Einzugsgebiet von Madonna di Campiglio entsprach die Verteilung der verschiedenen Bodennutzungen im Jahre 1959 den Daten, wie sie in *Tabelle 1* enthalten sind. Im Jahre 1971 stiegen die überbauten und für Infrastrukturen beanspruchten Flächen bis auf 2 km² oder 8,5 % des gesamten Einzugsgebietes an. Die für den Skisport beanspruchte Fläche betrug 0,423 km² oder 1,8 %; der Wald hingegen ging auf 6,414 km² oder 27,3 % zurück.

Bereits damals zeigte die Analyse über die durch die Urbanisierung hervorgerufene Veränderung des Wasserabflusses, dass zwischen 1959 und 1971 eine Zunahme von 10 % des Abflusskoeffizienten als Folge der Waldflächenverminderung eingetreten war.

Damit entstand eine Situation, in welcher die Durchführung von vernünftigen Waldverbesserungen auf grossen Flächen unmöglich oder nur schwer zu realisieren war. Zugleich trat eine Störung des hydrologischen Regimes ein, die Wiederinstandstellungsmassnahmen zum Schutze bewohnter Gebiete und teilweise Sperrung weiterer Rodungen von Waldboden notwendig machten.

Übersetzung: *B. Parolini*

Riassunto

Bosco e turismo in Val Rendena; due modelli significativi

Attraverso due esempi significativi e facilmente verificabili sono stati brevemente illustrati i diversi rapporti che possono instaurarsi tra bosco e turismo.

In Val di Genova, un turismo, che si può definire moderno, dai contenuti non solo didattici e culturali, ma che può comprendere anche le più svariate attività del

tempo libero e dell'esercizio fisico — come il fondo, lo sci escursionistico, il trekking e l'orientering — risulta compatibile con il mantenimento e la coltivazione del bosco, anzi in esso trova il suo spazio ideale, purchè esercitato entro certi limiti e qualora attrezzature e servizi siano quelli adatti e collocati al posto giusto.

A Madonna di Campiglio, un turismo tradizionale, organizzato su basi industriali e spesso monospecifico, come quello tipico dell'accoppiata caroselli sciistici-residences ed economicamente giustificato solo dal ciclo «investimenti-profitti-reinvestimenti», ha spesso dimenticato di verificare la sua compatibilità con la conservazione dell'ambiente e, in primo luogo, del bosco nel quale si colloca, con le inevitabili conseguenze che ne derivano.

Résumé

Forêt et tourisme dans le Val Rendena: deux exemples instructifs

Au moyen de deux exemples instructifs, l'auteur présente les différentes relations existant entre forêt et tourisme.

Dans le Val di Genova s'est établi un tourisme que l'on peut qualifier de moderne. Il est orienté sur un contenu culturel et didactique, mais dispose aussi de bonnes possibilités pour les activités physiques comme le ski de fond, le ski de randonnée et les courses d'orientation.

Ce genre de tourisme s'accorde bien à la conservation et l'exploitation des forêts. Il trouve dans le secteur forestier des conditions favorables, dans la mesure où il respecte certaines limites, et que les installations touristiques sont établies dans la forme adéquate et à l'endroit approprié.

Dans le Madonna di Campiglio par contre, le tourisme est organisé selon le schéma industriel, et obéit uniquement au cycle: «Investissements — Bénéfices, Réinvestissements».

Ce genre de tourisme n'est pas compatible avec l'entretien du paysage et la conservation de la forêt. Il en résulte pour celle-ci inévitablement de graves inconvénients.

Traduction: *E. Zürcher*

