

Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss forestry journal = Journal forestier suisse
Herausgeber: Schweizerischer Forstverein
Band: 155 (2004)
Heft: 7

Artikel: Wald und Waldpolitik im Kanton Tessin : die neuen Herausforderungen
Autor: Delucchi, Marco
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1098118>

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: 11.04.2026

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

Wald und Waldpolitik im Kanton Tessin – die neuen Herausforderungen

MARCO DELUCCHI

Keywords: Forest policy; challenges; Canton Ticino, Switzerland.

FDK 903 : 904 : (494.5)

Der Kanton in Zahlen

Der Kanton Tessin hat eine Fläche von 2812 km². Der tiefste Punkt bildet der Langensee (Verbano) mit durchschnittlich 192 m ü.M., der höchste mit 3402 m ü.M. ist die Spitze des Rheinwaldhorns, das wir mit dem Nachbarkanton Graubünden teilen. Der Kanton kann sozioökonomisch in zwei Regionen unterteilt werden: das Sottoceneri und das Sopraceneri. Südlich des Ceneri wohnen etwa zwei Drittel der Bevölkerung des Kantons (Gesamtbevölkerung im Jahr 2000: 306 846 Personen) in den urbanen Zentren Lugano, Mendrisio und Chiasso. Nördlich des Ceneri finden wir mit der Hauptstadt Bellinzona und Locarno zwei weitere städtische Zentren, wovon letzteres als begehrtes touristisches Ziel den höchsten Anteil der deutschsprachigen Wohnbevölkerung aufweist. Seit einigen Jahrzehnten findet eine stetige Abwanderung der vorwiegend im tertiären Sektor arbeitenden Bevölkerung aus den Tälern Richtung Zentren statt. Die Zahl der in der Berglandwirtschaft tätigen Bevölkerung nimmt ebenfalls stetig ab mit der Konsequenz, dass Grenzertragsflächen immer stärker einwachsen und die Waldfläche zunimmt. Gemäss einer Untersuchung, die das Kantonsforstamt im Jahr 2002 in Auftrag gegeben hat, nimmt die Waldfläche seit 1981 unterhalb 600 m ü.M. leicht ab, zwischen 600 und 800 m ü.M. leicht und über 800 m ü.M. markant zu. Hier sind in 20 Jahren 2899 ha offenes Land eingewachsen, was durchschnittlich einer Zunahme der Waldfläche von 241 ha pro Jahr gleichkommt (SEZIONE FORESTALE 2000).

Der Kanton Tessin ist geologisch durch die berühmte Insubrische Linie, die in der Höhe von Ascona von Osten nach Westen verläuft, in zwei Teile geteilt: südlich dieser Linie gehört das Gestein zum afrikanischen Kontinent, nördlich davon zum alten Europa. An dieser Stelle küsst sozusagen Afrika Europa. Südlich der Linie finden wir neben alten Gneisen und Porphyriten auch verschiedene Kalkformationen während im übrigen Kanton die Gneise vorherrschen.

Das Klima ist eine weitere Besonderheit des Kantons Tessin. Einerseits schirmen die Alpen die im Winter aus dem nördlichen Atlantik kommenden, vorherrschenden Störungen ab, andererseits lassen die milden und feuchten SW-Strömungen vor allem in den Sommermonaten grosse Mengen Niederschlagswasser an den Alpensüdhängen niederprasseln. Ereignisse von mehr als 200 mm Niederschlag pro Tag sind keine Seltenheit. Das Niederschlagsmaximum finden wir im Centovalli und im Onsernonetal mit durchschnittlich 1800 mm im Jahr. Dazu kommen sechs Seen, die sich vom Lago d'Orta bis zum Gardasee erstrecken. Das so genannte insubrische Klima dieser Region hat dem Kanton ja auch mit Recht den Übernamen «Sonnenstube der Schweiz» gebracht.

Der Wald stockt auf einer Fläche von 1371 km². Somit hat der Tessin einen Bewaldungsanteil von 49% und zählt mit dem Jura zu den Kantonen mit den höchsten Bewaldungsprozenten. Im Laubwaldgürtel bis etwa 1200 m ü.M. herrscht die saure Böden liebende Kastanie vor. Den Buchenwald finden wir in der Höhenlage zwischen 900 und 1400 m ü.M. und darüber den Nadelwald mit der klassischen Reihenfolge: Weiss-tanne bis etwa 1600 m ü.M., Rottanne bis etwa 1800 m ü.M.

und Lärche bis etwa 2100 m ü.M. In den inneralpinen Tälern geht die Waldgrenze kaum über 2100 m ü.M. hinaus, wo wir zum Teil nur noch Legföhren- oder Erlenbestände vorfinden, während in den eher mediterran exponierten Lagen die Waldgrenze nicht höher als etwa 1500 m liegt. In der Leventina finden wir in der Höhenlage zwischen 1200 und 1500 m ü.M. ausgedehnte, autochtone Waldföhrenbestände, insbesondere auf der orografisch linken Talseite (WSW-Exposition).

Der Wald ist im Tessin nicht wie in den meisten Mittellandkantonen eingerichtet. Die folgenden Zahlen sind deshalb Schätzungen, die im Wesentlichen auf den Ergebnissen des LFI 2 basieren. Der Tessiner Wald weist auf den 137 100 ha einen Vorrat von ungefähr 33 Mio. m³ und einen Jahreszuwachs von etwa 555 000 m³ auf. Davon sind zwei Drittel Laubholz, der Rest ist Nadelholz. Wegen der ungünstigen Topografie, der geringen Dichte der Infrastruktur (7,4 m³/ha Waldstrassen) und den sich daraus ergebenden hohen Holzerei-, Rücke- und Transportkosten werden jährlich zwischen 50 000 und 60 000 m³ Holz genutzt, was ungefähr 10% des Zuwachses darstellt. Wiederum etwa zwei Drittel der Nutzung sind Energieholz, und der Rest kann in der Holzindustrie zu Halbfabrikaten weiterverarbeitet werden, inklusive die im temporären Lawinnenverbau begehrten Kastanienpfähle.

Die Waldfunktionen

Die Definition und Gewichtung der Waldfunktionen ist eine der vordringlichsten Aufgaben der modernen forstlichen Planung. Sie werden im kantonalen Waldrichtplan (Piano forestale cantonale) behördenverbindlich festgesetzt. Die wohl wichtigste Funktion des Tessiner Waldes ist die Schutzfunktion. 56 000 ha gleichbedeutend mit 40% der Waldfläche haben besondere Schutzfunktion, d.h. der Wald schützt Menschenleben oder erhebliche Sachwerte vor Naturgefahren. Die Schutzwaldpflege erfolgt im Rahmen von subventionierten Projekten nach den Prinzipien der minimalen Pflegemassnahmen für Wälder mit Schutzfunktion (BUWAL 1996). Unter den Wohlfahrtsfunktionen hat die Natur- und Landschaftsfunktion den höheren Stellenwert vor der Erholungsfunktion der periurbanen Wälder. Das von der Regierung genehmigte kantonale Waldreservatskonzept sieht vor, auf 18% der Waldfläche Reservate einzurichten, mit einem besonderen Augenmerk auf grossflächige Waldreservate mit einer Fläche von über 500 ha. So wurden in den letzten zwei Jahren im Onsernonetal ein Waldreservat mit 800 ha und im Val di Cresciano (Seitental der Riviera) eines mit 700 ha vertraglich geregelt. Im Val Vergeletto hat der Kanton im Staatswald seit geraumer Zeit ein Reservat von 170 ha und auf dem Lukmanier hat die Bürgergemeinde Olivone, Campo e Largario vor kurzem einen Arvenwald von 85 ha als Reservat ausgeschieden.

Die Erholungsfunktion hat in den städtischen Gebieten einen hohen Stellenwert. Der Kanton ist gerade dabei, Waldflächen mit «besonderer» Erholungsfunktion kartografisch zu definieren. Als grobe Schätzung dürften etwa 8000 ha Wald diese Funktion erfüllen. Dazu gehören auch die Kastanienselven, die in den letzten zehn Jahren mit grosszügiger Unterstützung des Fonds Landschaft Schweiz wiederhergestellt wurden.

Wald mit Nutzfunktion, wonach die Holznutzung nach wirtschaftlichen Prinzipien erfolgt, ist im Moment noch nicht aktenkundig. Gegenwärtig könnten die allermeisten Holzschläge im öffentlichen Wald (78% des Waldes gehören den Bürgergemeinden, den so genannten Patriziati) ohne die öffentlichen Gelder von Bund und Kanton gar nicht ausgeführt werden. Aus einer vom Kanton Tessin in Auftrag gegebenen GIS-Studie (SEZIONE FORESTALE 2003) geht hervor, dass aufgrund des vorhandenen Strassennetzes, das im Moment für die Holzerei zur Verfügung steht (1250 km Wald-, Güter-, Gemeinde- und Kantonsstrassen und 575 Holzlagerplätze) etwa 180 000 m³ Holz zu einem Durchschnittspreis von 110,50 Fr./m³ geerntet werden könnten. Neben diesen hohen Kosten besteht eines der grossen Probleme darin, dass zwei Drittel dieses Holzes als Energieholz-Hauptsortiment anfallen, nämlich dort wo der Laubwald im Niederwalbetrieb seit Jahrhunderten Brennholzlieferant ist. Im Gegensatz zu früher fehlen heute jedoch die entsprechenden Absatzmöglichkeiten.

Holzenergiepolitik

Aus diesen Gründen, aber auch aus Gründen des Umweltschutzes und der regionalen Marktwirtschaft, hat der Kanton Tessin die Förderung der Holzenergie zu einem dringenden und prioritären Ziel der Waldpolitik erklärt. Im Jahr 2000 hat der Grossrat, im Anschluss an Lothar, einen Rahmenkredit von 4,88 Millionen Franken für vier Jahre genehmigt, womit die Einrichtung von Holzheizungen in privaten und öffentlichen Bauten mit Kantonsgeldern unterstützt werden kann. Die Förderung im Energieholzbereich war ein voller Erfolg. Bereits nach fünf Monaten waren Gesuche in der Höhe des vollen Kredits genehmigt, und bis heute sind etwa 2,3 Millionen Franken ausbezahlt. Dazu kommt eine kohärente Politik des kantonalen Hochbauamtes, wonach die meisten neuen und alten Kantonsbauten seit einigen Jahren mit Holzschnitzfeuerungen ausgerüstet werden. Erstaunlich ist dabei die Signalwirkung solcher Initiativen, die mit einer breiten Sensibilisierung der Öffentlichkeit zugunsten des Holzes als erneuerbare Energiequelle verbunden sind. Waldwirtschaftlich besteht das Ziel darin, mittelfristig einen einheimischen Holzschnitzelmarkt zu schaffen, der langsam aber sicher zu einem gesicherten Absatz für diese Problemsortimente führt.

Waldeigentümer und Forstbetriebe

Die meisten Holzereiarbeiten werden im Tessiner Wald von privaten Forstunternehmern ausgeführt. Die wenigen Forstbetriebe der öffentlichen Waldeigentümer haben sich im Kampf ums Überleben den Forstunternehmern gleichstellen müssen, damit sie ausserhalb des eigenen Betriebes Waldarbeiten ausführen können. Diese haben aber in den letzten 30 Jahren eine gewaltige Rolle in Bezug auf die forstliche Ausbildung gespielt, indem sie in der Ausbildung der Forstwärter kantonalen Qualitätsstandards auch für die Forstunternehmer gesetzt haben. Gemäss geltendem Recht (Legge organica patriziale) muss die Waldpflege und -nutzung in den öffentlichen Wäldern ausgeschrieben werden, auch wenn die Arbeiten nicht mit öffentlichen Mitteln unterstützt werden und unterstehen für die Vergabe dem kantonalen Submissionsgesetz (Legge sulle commesse pubbliche). Der kantonale Forstdienst muss dabei seinen hoheitlichen Aufgaben nachkommen wie die Wahrung der Nachhaltigkeit, die Qualitätssicherung und die Vermessung des Holzes. Die meisten öffentlichen Waldeigentümer haben weder Einkommen, eigenes Kapital noch administrative Strukturen, die eine aktive Waldpflege und -bewirtschaftung ermöglichen. Oft wird das Holz vom Waldeigentümer stehend verkauft und die Wertschöpfung

aus der Sortimentsbildung wird vom privaten Forstunternehmer erwirtschaftet. Unter diesen Umständen ist es auch schwierig, eine aktive Bewirtschaftungspolitik zu betreiben. Auf der anderen Seite besteht praktisch kein Zwang, strukturerhaltende Massnahmen im Bereich der Forstbetriebe mit öffentlichen Mitteln zu unterstützen, wie das nördlich der Alpen allgemein der Fall ist. Wir brauchen auch keine strukturelle Bereinigung und mehr Freiheit für die Waldeigentümer, wie sie der Waldwirtschaftsverband Schweiz (WVS) im letzten Jahr propagiert hat. Der Verband täte besser daran, die Probleme der Waldwirtschaft am richtigen Ort zur richtigen Zeit anzupacken, anstatt nationale Thesen aufzustellen, die durch Kurzfristigkeit geprägt und klar an die von Lothar geschädigten Kantone gerichtet sind, aber im Bergwald und in der Tessiner Wald-Realität höchstens mit Befremden zur Kenntnis genommen werden. Schliesslich vertritt ja der WVS die Interessen aller Waldeigentümer und nicht nur diejenigen des Mittellandes.

Um hier im Interesse der Waldeigentümer einen Schritt weiterzukommen, ist der Kanton daran, in enger Zusammenarbeit mit der Federlegno (Verband Wald und Holz) regionale Strukturen für eine effizientere Holzketten und eine bessere Wertschöpfung zugunsten der Waldeigentümer zu bilden. Ein entsprechendes Projekt soll dem Förderprogramm des Bundes «holz 21» dieses Jahr zur Mitfinanzierung unterbreitet werden.

Naturgefahren

Da wir unseren Auftrag aus den Jahren 1876, 1902 und 1951 längst erfüllt haben und das historische Monopol politisch – wie es aus der Entwicklung und den Entscheidungen im Bereich Bundesverwaltung, Hochschule und Forschung deutlich hervorgeht – nicht mehr opportun erscheint, muss der öffentliche Forstdienst seine Stärken ausspielen und die Federführung in interdisziplinären Bereichen mit den notwendigen Personalentscheidungen behalten, zum Beispiel in den Bereichen Landschaft und Naturgefahren.

Ab Januar dieses Jahres hat der Tessiner Forstdienst mit der Wahl von zwei zusätzlichen Geologen und einem Forstingenieur die Verantwortung im Bereich «gravitative Prozesse – Naturgefahren» übernommen und zwar für die Erarbeitung der Gefahrenzonenpläne, für den Mitbericht bei Baugesuchen ausserhalb der Bauzone, für das Monitoring von Schnee, Steinschlag und Rutschungen und bei schweren Naturereignissen für die Beurteilung des Gefahrenpotenzials und die Beratung der Gemeinden (Evakuierung). Das Zusammenspiel zwischen den Forstkreisen mit dem Fachwissen im Schnee- und Lawinenbereich, optimalen Ortskenntnissen sowie guter Verankerung in der lokalen Bevölkerung und den Geologen mit dem nötigen geotechnischen Fachwissen führt bei den gravitativen Prozessen zu kohärenten und qualifizierten Aussagen in Bezug auf die Gefahrenprävention und -abwehr. Das war ein gewichtiger Grund für die Beibehaltung der Forstkreise in unserem Kanton.

Schlussbetrachtung

Die Sicherung von dezentralen Arbeitsplätzen in den benachteiligten peripheren Gegenden des Kantons Tessin ist eine vordringliche politische Aufgabe. Die Erhaltung der Kulturlandschaft und die Einrichtung von Grossschutzgebieten wird sich mittelfristig positiv auf die Ökonomie und Ökologie der Randregionen auswirken. Hier kann der Forstdienst mit Fachwissen, Koordination und Mediation einen wichtigen Beitrag leisten. Der Schlüssel zum Erfolg liegt jedoch bei der Bergbevölkerung selbst. Sie muss bereit sein, ihre Landschaft und ihre einheimischen Produkte mit Freundlichkeit und Überzeugung zu vermarkten.

Zusammenfassung

Der Wald bedeckt etwa die Hälfte des Kantons Ticino und weist mit einem Zuwachs von etwa einer halben Million Kubikmeter Holz im Jahr ein gewaltiges Potenzial auf. 40% der Waldfläche haben besondere Schutzfunktion, 18% der Waldfläche sollen mittelfristig als Waldreservat ausgeschieden werden und auf etwas mehr als 8000 ha entfällt eine besondere Erholungsfunktion. Aus topografischen Gründen und aus Gründen der nachteiligen Eigentumsstruktur und der fehlenden Erschliessung werden im Kanton lediglich 10% des Holzzuwachses genutzt, wovon zwei Drittel als Energieholz anfallen. Im Hinblick auf einen gesicherten Absatz ist die Förderung von Holzheizungen im öffentlichen Bereich ein Ziel von hoher forstpolitischer Priorität. Mittelfristig wird die Holzenergiepolitik und die Schaffung von Grossschutzgebieten den Randregionen ökonomische und ökologische Vorteile bringen. Im Bereich der Naturgefahren hat der kantonale Forstdienst, mit der Anstellung von Geologen und der Beibehaltung der Forstkreise, die Federführung übernommen.

Summary

Forest and forest policy in the Canton Ticino – a new challenge

Half of the surface of the Swiss Canton Ticino is covered by forest, which has an enormous annual increment of nearly half a million cubic meters. 40% of the forest surface protects human lives and goods from natural hazards. In the medium term 18% will be defined as forest reserve and 8000 ha have a special recreational function. For topographical reasons, and because of the ownership structure and lack of infrastructure, only 10% of the increment is harvested each year and two third of the lumber is low-quality energy wood. The promotion of wood heating systems in the public sector to guarantee a certain market for such lumber has high political priority. In the medium term such a wood energy policy will allow the peripheral regions to survive. With the employment of geologists and by maintaining the forestry districts the Cantonal forest authorities have taken the initiative in the combat against natural hazards.

Résumé

Forêts et politique forestière dans le canton du Tessin – un nouveau défi

Les forêts couvrent près de la moitié du canton du Tessin. Elles disposent d'un énorme potentiel d'accroissement annuel qui s'élève à un demi-million de mètres cubes environ. La fonction protectrice particulière concerne 40% de la surface forestière. Des réserves forestières seront créées à moyen terme sur 18% de l'aire forestière. Plus de 8000 hectares remplissent une fonction récréative particulière. En raison de la topographie et de conditions de propriété défavorables ainsi que d'un manque de desserte, seuls 10% de l'accroissement ligneux sont exploités dans le canton, dont les deux tiers sont utilisés pour la production d'énergie. En vue d'assurer l'écoulement du bois de mauvaise qualité, la politique forestière a pour objectif prioritaire la promotion du chauffage au bois dans les bâtiments publics. La politique menée en matière de bois-énergie et la création de vastes zones protégées apporteront à moyen terme des avantages économiques et écologiques aux régions périphériques. L'engagement de géologues et le maintien des arrondissements forestiers ont permis au service cantonal des forêts de prendre en charge la gestion des dangers naturels.

Traduction: CLAUDE GASSMANN

Riassunto

Bosco e politica forestale nel Canton Ticino – le nuove sfide

Il bosco ticinese, che ricopre circa la metà della superficie del Cantone, possiede un enorme potenziale, con un accrescimento di un mezzo milione di metri cubi di legno all'anno. 40% della superficie boschiva svolge una particolare funzione protettiva, 18% della superficie sarà, a medio termine, destinata a riserva forestale e poco più di 8000 ha di bosco assumono una particolare funzione ricreativa. Per ragioni topografiche, per ragioni legate alla struttura della proprietà e per la scarsa accessibilità, in Ticino si utilizza solo il 10% dell'accrescimento, di cui i due terzi sotto forma di legname d'energia. La promozione di riscaldamenti a legna nell'ambito pubblico per la creazione di un mercato sicuro per questo assortimento è un obiettivo di politica forestale prioritario. A medio termine la politica dell'energia del legno e la costituzione di grandi aree protette porterà dei benefici economici ed ecologici alle regioni periferiche. Con la nomina dei geologi e con il mantenimento dei circondari forestali, la Sezione forestale è diventata capofila per quel che riguarda i pericoli naturali.

Literatur

- ANNUARIO STATISTICO TICINESE 2003, Ufficio di statistica, Centro di informazione e documentazione statistica, 6501 Bellinzona.
- BUWAL 1996: Minimale Pflegemassnahmen für Wälder mit Schutzfunktion: Wegleitung 1996, bearb. von B. Wasser, M. Frehner, hrsg. vom Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal), Vollzug Umwelt, Bern.
- EVOLUZIONE DELL'AREA FORESTALE 1981/83–1993/95 secondo i dati della statistica della superficie, Sezione forestale, giugno 2002, nicht publiziert.
- SEZIONE FORESTALE 2000: Carta della vegetazione arborea, marzo 2000, nicht publiziert.
- SEZIONE FORESTALE 2003: Condizioni di raccolta del legname, nicht publiziert.

Autor

MARCO DELUCCHI, Caposezione, Sezione forestale cantonale, Palazzo amministrativo 2, 6500 Bellinzona. E-Mail: marco.delucchi@ti.ch.