

Wie viel Wald brauchen Herr und Frau Schweizer?

Autor(en): **Rööfli, B.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement = Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio**

Band (Jahr): **106 (2008)**

Heft 10

PDF erstellt am: **24.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-236546>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Wie viel Wald brauchen Herr und Frau Schweizer?

Pro Einwohner steht in der Schweiz durchschnittlich 18 Aren Wald zur Verfügung, was unter dem europäischen Wert von 30 Aren liegt. Um 1900 war der Waldanteil in der Schweiz mit 26 Aren ähnlich hoch. In der Zwischenzeit ist die Bevölkerungszahl stark gestiegen. In gewissen Regionen hat auch die Waldfläche zugenommen, zum Teil als Folge von Aufforstungen für den Hochwasserschutz. In intensiv genutzten Räumen der Schweiz ist die Waldfläche seit Jahren konstant geblieben und wird durch den wachsenden Flächenbedarf für Siedlungen und Infrastrukturbauten bedrängt.

La Suisse compte environ 18 ares de forêt par habitant ce qui est en dessous de la valeur européenne de 30 ares. En 1900, avec 26 ares la part de forêt en Suisse était à peu près de la même proportion. Entre temps la population a fortement augmenté. Dans certaines régions la surface forestière a également augmenté, en partie suite aux reboisements pour la protection contre les crues. Dans les espaces d'utilisation intense de la Suisse la surface forestière est restée constante et est menacée par le besoin croissant pour l'habitat et les infrastructures.

A ogni abitante in Svizzera spetta in media una superficie di bosco di 18 are, che è al di sotto delle 30 are previste come valore europeo. Nel 1900 la percentuale boschiva ammontava a 26 are pro capite. Nel frattempo si è registrato un forte aumento demografico. In alcune regioni si è pure realizzata un'estensione delle foreste, come parte del rimboschimento per la protezione dall'acqua alta. Negli spazi svizzeri a sfruttamento intensivo, negli ultimi anni la superficie boschiva è rimasta costante ed è minacciata dal crescente fabbisogno di superficie per gli insediamenti e le infrastrutture.

mit verbunden ist die Frage, wie viel Wald in der Schweiz erforderlich ist. Dazu werden einleitend die heutigen und künftigen Bedürfnisse der Bevölkerung an den Wald beleuchtet. Daraus lassen sich Folgerungen für den Umfang und die Verteilung der Waldfläche herleiten.

Die Bevölkerung nutzt den Wald vielfältig

Der Schweizer Wald bedeckt 31% der gesamten Landesfläche und hat vielen Ansprüchen der Bevölkerung zu genügen: Holz produzieren, vor Naturgefahren schützen, Lebensraum für (zum Teil seltene) Arten bieten, als Freizeit- und Erholungsraum für die Bevölkerung dienen, Wasser speichern und reinigen, CO₂ gegen den Treibhausgaseneffekt binden und nicht zuletzt soll die Waldbewirtschaftung Verdienst und Einkommen generieren.

Die aktuellen Bedürfnisse an den Wald

Im Urteil der Bevölkerung (BUWAL 1999) ist die Luft- oder Sauerstoffproduktion die

B. Rössli

In peripheren, landwirtschaftlich nicht mehr oder schwach genutzten Gebieten breitet sich der Wald aus. In der Periode 1985–1997 hat hier die bestockte Fläche um 17 000 Hektaren zugenommen (Arealstatistik 1979/85, 1992/97)¹. In der gleichen Zeitspanne wurde die Siedlungsfläche um 32 000 Hektaren fast doppelt so viel ausgedehnt. Neue Werte werden Ende 2009 vorliegen. Erste Resultate und Indikatoren lassen erwarten, dass die bisherige Entwicklung anhält. Jede Sekunde wird ein Quadratmeter unberührter Boden überbaut. Dieses Wachstum geht in erster Linie zu Lasten von produktiven und gut erschlossenen landwirtschaftlichen Nutzflächen. Setzt sich diese Entwicklung fort, steigt der politische Druck, das Siedlungswachstum einzudämmen oder aber das gesetzliche Rodungsverbot von Waldareal oder den Realersatz zu lockern. Da-

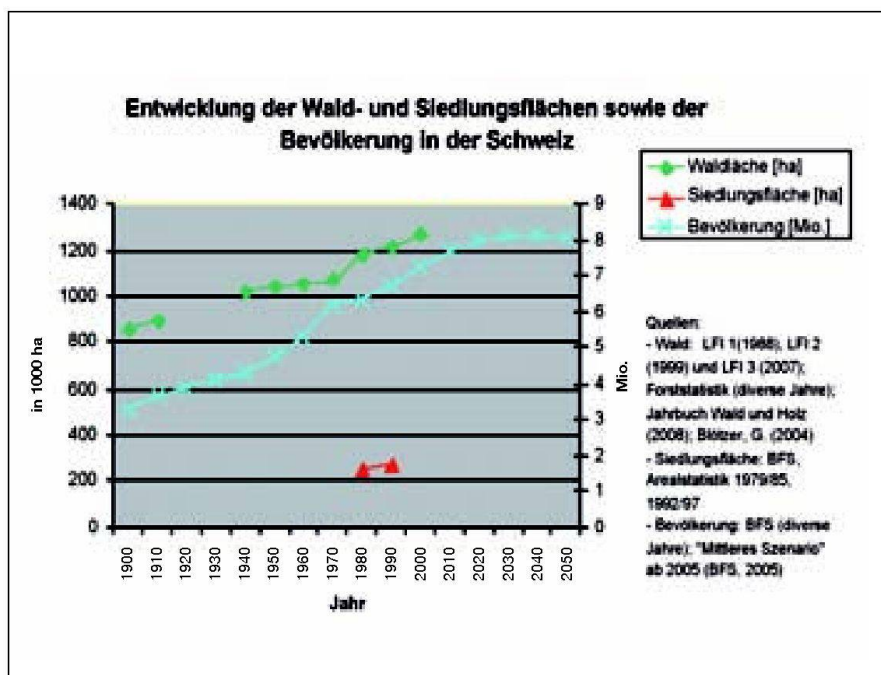


Abb. 1: Die Bevölkerungszahl und die Siedlungsfläche sind in den letzten Jahren stärker gewachsen als die Waldfläche. Der Waldanteil pro Einwohner liegt gegenwärtig bei 18 Aren und betrug um 1900 26 Aren.



Abb. 2 und 3 : Wandel von Bubendorf (BL) zwischen 1915 und 1989: Die Siedlung hat flächig zugenommen, der Wald punktuell (Bildquelle: aus Karl Martin Tanner «Augen-Blicke»).

wichtigste Aufgabe des Waldes, gefolgt von der ökologischen Funktion, der Erholung und dem Schutz vor Naturgefahren. Der Wald scheint ein bevorzugter Freizeit- und Erholungsraum zu sein. So gehen im Sommer durchschnittlich gegen 60% der Bevölkerung und im Winter knapp 40% mindestens einmal pro Woche in den Wald. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer in der «Arena» Wald beträgt 90 Minuten, was der Dauer eines Fussballspiels entspricht.

Hohe Ansprüche an den Wald werden auch zum Schutz gegen Naturgefahren gestellt. Insgesamt gelten 40–50 Prozent der gesamten Waldfläche als Schutzwald. Dieser schützt Menschen und Sachwerte sowie Verkehrswege und andere Infrastrukturen gegen Lawinen, Steinschlag, Rutschungen, Murgänge und Hochwasser.

Die Nachfrage nach stofflichen und energetischen Holzprodukten erlebt seit 2005 eine Renaissance. Nach etlichen Jahren tiefer Holzpreise und mässiger Nachfrage haben sich die Vorzeichen gewendet. Der (weltweit) steigende Rohstoffbedarf, höhere Energiepreise und Innovationen bei Holzprodukten kurbelten die Holznutzung an. Gemäss Jahrbuch Wald und Holz 2007 erreichte die in der Schweiz geerntete Holzmenge mit knapp 5,7 Mio. Kubikmeter eine Höchstmarke (abgesehen von der Bewältigung der Waldschäden infolge des Orkans Lothar).

Der Wald produziert mit dem Wachstum

nicht nur Holz, sondern bindet auch CO₂ und trägt so zur Minderung des Treibhausgas effekts bei. Wird Holz zudem als Bau- und Brennstoff verwendet, können CO₂-intensive Baustoffe wie Beton oder Stahl und Brennstoffe wie Heizöl oder Erdgas ersetzt werden. Dadurch werden CO₂-Emissionen vermieden. Mit Blick auf den Klimawandel ist es angezeigt, die Holznutzung im Schweizer Wald weiter zu erhöhen und zu optimieren (Taverna et al. 2007).

Mit der Waldbewirtschaftung und der nachgelagerten Holzverwertung sind rund 85 000 Arbeitsplätze verbunden, die insbesondere in strukturarmen Regionen eine grosse volkswirtschaftliche Bedeutung aufweisen.

Für die Schweizer Bevölkerung ist sauberes Trinkwasser in ausreichender Menge selbstverständlich. Sie profitiert dabei namhaft von der Speicherung und Filtrierung im «Wasserwerk Wald», wo die wirtschaftlichen Aktivitäten im Allgemeinen und in Schutzzonen im Speziellen eingeschränkt sind. Rund 42% der Grundwasserschutz zonen befinden sich in geschlossenen Wäldern, dies entspricht gut 9% der Schweizer Waldfläche. In den bevölkerungsreichen Kantonen Zürich, Aargau, Bern und Waadt ist der Anteil der bewaldeten Schutzzonen überdurchschnittlich hoch. Ein beträchtlicher Teil des unaufbereitet nutzbaren Trinkwassers stammt aus Fassungen in bewaldetem Einzugsgebiet.

Der Schweizer Wald ist ökologisch vielfältig und besteht aus über 100 Waldtypen. Für die Fauna und Flora der Schweiz ist der Wald überlebenswichtig. Etwa 35% aller Arten (26 000) – darunter einige seltene – sind auf ihn angewiesen. Auf Grund der Naturnähe des Lebensraums sind im Wald weniger Arten gefährdet als in anderen Ökosystemen.

Megatrends erhöhen künftig die Bedürfnisse an den Wald

Die Megatrends Wachstum der Bevölkerungszahl und damit auch der Siedlungsfläche sowie der Übergang zu einer «Post-Öl-Ära» werden in den nächsten Jahrzehnten die Anforderungen an die natürlichen Ressourcen wesentlich beeinflussen. Der Versorgungsbedarf mit Nahrung sowie mit natürlichen Rohstoffen und Energien, dazu gehören auch Holzressourcen, nimmt zu. Für die Produktion steht aber infolge der wachsenden Siedlungsfläche zunehmend weniger Fläche zur Verfügung. Mehr Bauten und Infrastrukturen erhöhen auch das Schadenpotenzial und damit die Anforderungen an den Wald zum Schutz vor Naturgefahren. Mit der fortschreitenden Überbauung werden auch natürliche Lebensräume tangiert, was die Artenvielfalt reduzieren und mehr Ersatzbiotope erforderlich machen könnte.

Um abzuschätzen, wie sich die Erho-

lungsnutzung entwickelt, ist relevant, dass die Bevölkerung zahlreicher und tendenziell älter wird. Folglich werden mehr Leute mehr Zeit für die Erholung in naturnahen Räumen zur Verfügung haben, was zu einer grösseren Nutzungsintensität und Belastung der Ökosysteme führen kann. Beim Trinkwasser steigt der Bedarf mit der Zunahme der Bevölkerung und allenfalls mit einer vermehrten Vermarktung auf Grund einer weltweiten Verknappung. Unter dem Blickwinkel der Treibhausgasproblematik ist es erwünscht, dass die CO₂-Bindung optimiert und allenfalls durch neu einwachsende Waldflächen vergrössert wird.

Als Fazit darf geschlossen werden, dass die meisten Wald-Ressourcen künftig noch stärker nachgefragt oder beansprucht werden. Damit verbunden sind mögliche Nutzungskonflikte innerhalb des Waldes und mit anderen Raumnutzungen, falls sich die Waldfläche natürlich ausdehnt oder falls diese auf Grund übergeordneter Interessen durch Aufforstungen erweitert werden sollte.

Künftig gleich viel oder mehr Wald?

Gemäss einer repräsentativen Umfrage (BUWAL 1999) ist die grosse Mehrheit der Bevölkerung (75%) der Meinung, es hätte genügend Wald, 20% wünschten mehr. Im Jahr 2010 ist eine weitere repräsentative Umfrage geplant. Auf die Einschätzung von Herr und Frau Schweizer darf man gespannt sein. Auf jeden Fall erfordern die in verschiedener Hinsicht

steigenden Bedürfnisse an den Wald und die rechtlichen Grundlagen, dass der Umfang der Waldfläche mindestens gleich bleibt. Unter der Optik einer gesamt-räumlichen Entwicklung sind bei der Verteilung der bestehenden Waldflächen kleinräumige Änderungen im öffentlichen Interesse denkbar (Waldprogramm Schweiz). Im Mittelland, wo infolge des grossen Wachstums der Bevölkerung und der Siedlungsfläche am meisten Druck auf die Waldfläche herrscht, ist ebenfalls Wald erforderlich, um die wirtschaftlichen, sozialen und ökologischen Bedürfnisse der ansässigen Bevölkerung befriedigen zu können. Grossflächige Waldumlegungen in andere Regionen würden einer effizienten Versorgung mit Waldressourcen nicht gerecht und wären mit den verfassungsrechtlichen Grundlagen nicht vereinbar. In peripheren Gebieten soll der allenfalls weiter einwachsende Wald gezielt mit den Raumfunktionen und der Ressourcenversorgung abgestimmt werden. Über eine regionale Landschaftsentwicklungsplanung lassen sich solche Fragestellungen gesamt-räumlich, sektorübergreifend und unter Einbezug der Bevölkerung lösen und gezielte Umsetzungs-massnahmen ableiten. Herr und Frau Schweizer sollen also die weitere Entwicklung des Waldes mitgestalten können.

1 Das Landesforstinventar (LFI) verfügt über ein anderes Inventursystem und erfasst die Siedlungsfläche nicht. Die Waldfläche hat gemäss LFI zwischen 1985–1995 um 35 000 Hektaren und zwischen 1995–2007 um

53 000 Hektaren zugenommen. Es handelt sich in erster Linie um Einwuchsflächen in Gebieten, in denen die landwirtschaftliche Nutzung zurückgeht.

Literatur:

Arealstatistik 1979/85, 1992/97, Bundesamt für Statistik

BUWAL 1999, Gesellschaftliche Ansprüche an den Schweizer Wald. Meinungsumfrage. Ergebnisse einer repräsentativen BUWAL-Meinungsumfrage des Projektes Wald-Monitoring soziokulturell, WaMos. 1999 S. 151 S.

Jahrbuch Wald und Holz 2007, Umwelt-Wissen Nr. 0807, Bundesamt für Umwelt, Bern.

Taverna R., Hofer P., Werner F., Kaufmann E., Thürig E. 2007: CO₂-Effekte der Schweizer Wald- und Holzwirtschaft. Szenarien zukünftiger Beiträge zum Klimaschutz. Umwelt-Wissen Nr. 0739. Bundesamt für Umwelt, Bern. 102 S.

Waldprogramm Schweiz (WAP-CH), PROJEKTLEITUNG WAP-CH, BHP – BRUGGER & PARTNER, 2004. Schriftenreihe Umwelt Nr. 363. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, Bern. 117 S.

Bruno Röösl
Stv. Leiter Abteilung Wald
Bundesamt für Umwelt BAFU
Worblentalstrasse 68
CH-3063 Ittigen
bruno.roeoesli@bafu.admin.ch
www.umwelt-schweiz.ch/wald

Wie? Wo? Was?

Das Bezugsquellenregister gibt Ihnen auf alle diese Fragen Antwort.