

# Obwaldner Forstgeschichte: Basis für eine erfolgreiche Zukunft

Peter Lienert Amt für Wald und Landschaft Obwalden (CH)\*

## Forestry history of canton Obwald: a basis for future success

Canton Obwald has a total surface area of about 50 000 hectares. Approximately 40% of this area is covered by forest. According to maps detailing the protective forests, over 70% of the forest serves as a protection from natural hazards, above all in the places characterized by mountain torrents reaching the valley floor. But the Obwald forests, together with the open pastures, also offer a habitat for a great variety of animals and plants and are recreational areas for residents and guests alike. In the article, some sectors are presented in which the geographically small canton Obwald has played a pioneering role, such as: the creation of maps based on phytosociological surveys, covering the whole area, and available since 1982; forest development management with the help of forest development planning and a level of exploitation fixed by the canton; the creation of canton-wide natural hazard maps and in addition the integral projects, in which projects for the protection from natural hazards are planned and carried out as a whole.

**Keywords:** forests, natural hazards, biodiversity, landscape, forest management, Obwalden, Switzerland  
**doi:** 10.3188/szf.2010.0251

\* Flüelistrasse 3, CH-6060 Sarnen, E-Mail peter.lienert@ow.ch

Sowohl der geografische Mittelpunkt der Schweiz (Koordinaten 660 158/183 641) als auch der Waldflächenschwerpunkt<sup>1</sup> befinden sich im Kanton Obwalden, wobei diese zwei Punkte nur 1.5 Kilometer voneinander entfernt sind. Damit ist der Beweis definitiv erbracht, dass Obwalden und der Obwaldner Wald im Herzen der Schweiz liegen.

Der Kanton Obwalden weist eine Fläche von rund 50 000 ha auf. Davon sind rund 20 000 ha oder 40% von Wald bedeckt (Abbildung 1). 90% des Waldes befinden sich im Eigentum von Korporationen und werden von sieben Forstbetrieben betreut. Laut Schutzwaldkarte dienen die Wälder zu über 70% dem Schutz vor Naturgefahren, vor allem auch im Einzugsgebiet der den Talboden prägenden Wildbäche. Der Obwaldner Wald bietet zusammen mit den offenen Weiden aber auch Lebensraum für eine sehr vielfältige Tier- und Pflanzenwelt, wo unter anderem Auerhuhn, Luchs und seit Kurzem auch der Wolf zu Hause sind. Er ist Erholungsraum für Einwohner und Gäste aus den nahen Stadtgebieten und bietet rund 100 ausgewiesenen Waldfachleuten ein vielfältiges Arbeitsgebiet.

Im Jahr 1981 durfte der Kanton Obwalden das letzte Mal die Familie des Schweizerischen Forstvereins beherbergen. Seither hat sich nicht nur in der

schweizerischen Waldpolitik, sondern auch im Kanton Obwalden einiges getan. Im Folgenden möchte ich auf fünf Bereiche speziell eingehen.

## Vegetationskartierung: Grundlage für Waldbau und Planung

Bereits 1982 wurde das dreibändige Werk «Pflanzenwelt in Obwalden» (Kantonales Oberforstamt 1980–1982) veröffentlicht. Es umfasst eine flächendeckende pflanzensoziologische Kartierung von Wald und Offenland und gibt eine Übersicht über die Standortverhältnisse, die flächenmässige Ausdehnung der Vegetationseinheiten, die Produktivität von Wiesen, Weiden und Wäldern sowie über die schutzwürdigen Gebiete. Alt Kantonsobserforster Leo Lienert umreisst in seinem Vorwort den Anlass und die Zielsetzung für dieses – zu diesem Zeitpunkt vermutlich einmalige – Werk mit folgenden Worten: *Unsere Verantwortung hinsichtlich der Erhaltung des Bodens und seiner Produktivität, die sinnvolle Bodennutzung im allgemeinen und die standortgemässe land- und waldbauliche Bewirtschaftung der Vegetation verlangen*

1 [www.lfi.ch/news/news/2007-10-12-news.php](http://www.lfi.ch/news/news/2007-10-12-news.php) (28.4.2010).



Abb 1 Obwalden, geprägt vom Wald.

besonders bei wachsenden Bevölkerungszahlen nach einer überlegten, weitblickenden Verwendung der unersetzlichen Güter, die Boden und Pflanzendecke darstellen. [...] Im Hinblick auf die vielen Berührungspunkte der Probleme, die von den einzelnen politischen Behörden, bürgerlichen Organisationen und Fachgremien behandelt werden müssen, ist es notwendig, dass diese Vegetationskarte als gemeinsame Entscheidungsgrundlage verwendet wird. (Kantonales Oberforstamt [1980–1982], Band Ökologie: 10)

Das Werk dient seit seiner Veröffentlichung den Zielen der Verfasser. Insbesondere ist es eine wertvolle Grundlage für die waldbaulichen Entscheidungen von Revier- und Kreisförstern, die forstliche Planung und das Projektwesen. Beispielsweise fliessen die pflanzensoziologischen Erkenntnisse seit den ersten Lauberprojekten im Jahr 1986 in die Schutzwaldpflegeprojekte ein. Ebenso war die pflanzensoziologische Kartierung eine der Grundlagen, aufgrund welcher die Waldentwicklungsplanung erarbeitet und die kantonale Nutzungsmenge abgeschätzt wurde (vgl. unten). Die pflanzensoziologische Karte steht mittlerweile allen Interessierten in digitaler Form zur Verfügung.

## Steuerung der nachhaltigen Waldentwicklung

### Waldentwicklungsplanung

Um die Ansprüche an den Wald zu erfassen und die Waldentwicklung entsprechend zu steuern, wurde für jede Obwaldner Gemeinde ein Waldentwicklungsplan (WEP) ausgearbeitet. Diese sieben WEP wurden bereits in den Jahren 1997 bis 2004 durch den Regierungsrat erlassen. In einem partizi-

pativen Prozess, in welchem Grundeigentümer und Interessenvertreter mitwirkten, wurden folgende Waldfunktionen erfasst: Wälder mit besonderer und erhöhter Schutzfunktion, Wälder mit Vorrang Holznutzung, Naturvorranggebiete (Wälder mit besonderen oder seltenen Waldgesellschaften, Waldreservate) sowie Erholungsgebiete im Wald. In den WEP sind die Ziele behördenverbindlich festgelegt. Diese sind für einen bestimmten Zeitraum gültig und werden mittels Betriebsplanungen, Holzzeichnungen, Beratungen, Kontrollen und Verfügungen umgesetzt.

### Kantonale Nutzungsmenge

Die Waldinventur im Kanton Obwalden, die 2009 abgeschlossen wurde, ist ein wichtiges Instrument für die Kontrolle der Nachhaltigkeit. Sie basiert auf dem dritten schweizerischen Landesforstinventar (LFI; Erhebung 2004–2006; Brändli 2010). Dank der Netzverdichtung (1 × 1-km-Netz) lassen sich die Ergebnisse mit dem ersten LFI (Erhebung 1983–85) vergleichen. Seit dem LFI1 hat die Waldfläche auch im Kanton Obwalden zugenommen, dies vor allem auf den wasserundurchlässigen, für die Landwirtschaft weniger interessanten Böden des Flyschgebietes auf der linken Talseite, zwischen den Kalkfelsen des Giswilerstockes und des Pilatus. Der Gesamtvorrat, der pro Hektare auf der linken Talseite etwas tiefer ist als auf der rechten, kalkhaltigen Talseite, beträgt aktuell 6.5 Mio. m<sup>3</sup> (± 7%) oder im Durchschnitt 342 m<sup>3</sup>/ha (± 8%). Der Gesamtzuwachs beläuft sich gemäss kantonaler Netzverdichtung auf 138 000 m<sup>3</sup>/Jahr (± 6%) respektive 7.6 m<sup>3</sup>/ha pro Jahr (± 7%). Die Verteilung der Hauptbaumarten ist geprägt durch die natürlichen Voraussetzungen, womit Fichte (63%), Buche (18%) und Tanne (9%) 90%

des Vorrats ausmachen. Der tiefe Weisstannenanteil ist sicher auch geschichtlich bedingt (Weidgang, Wild) und hat sich in den letzten Jahren nur wenig erholt. Beeinflusst von den starken Schäden, namentlich durch die Stürme Vivian (1990) und Lothar (1999), hat sich der Vorrat seit dem LFI1 verringert ( $-1.4 \text{ m}^3/\text{ha}$  pro Jahr,  $\pm 73\%$ ). Der Tothholzvorrat beträgt heute  $28.6 \text{ m}^3/\text{ha}$  ( $\pm 17\%$ ).

Parallel zur Auswertung der kantonalen Netzverdichtung wurde ein Projekt gestartet, um die mögliche Holznutzungsmenge für den gesamten Kanton und die einzelnen Forstbetriebe neu zu berechnen, da die Wirtschaftspläne teilweise über mehrere Jahrzehnte nicht mehr aktualisiert worden waren. Der alte Hiebsatz für den gesamten Kanton Obwalden lag bei  $48\,280 \text{ m}^3$ . Aufgrund der Zuwachsschätzungen aus dem LFI wurde vermutet, dass die kantonale Nutzungsmenge markant erhöht werden könnte.

Da mit der kantonalen Netzverdichtung bestenfalls über eine Region, aber nicht auf Ebene der Forstbetriebe Aussagen gemacht werden können, musste für die Ermittlung des Nutzungspotenzials eine andere Lösung gefunden werden. Diese basiert auf der Standortkartierung (Kantonales Oberforstamt 1980–1982). Der Zuwachs wurde pro Standorttyp aufgrund von Literaturangaben ermittelt. Anschliessend konnte der Zuwachs aufgrund der Anteile der Standorttypen an der Waldfläche für jeden Eigentümer hochgerechnet werden. Vom so erhaltenen, gesamten Derbholzzuwachs wurden anschliessend folgende Korrekturfaktoren abgezogen:

- Waldflächen mit Totalschäden aus Naturereignissen (Vivian, Lothar usw.);
- Waldflächen innerhalb von Waldreservaten (Natur- und Sonderwaldreservate);
- unzugängliche Wälder mit fehlender Erschliessung (gutachterliche Schätzung);
- Ernteverlust (15%).

Die neue Berechnung ergab, dass bei fast allen öffentlichen Waldeigentümern die Nutzungsmenge zum Teil markant gesteigert werden kann. Die nachhaltige Holznutzungsmenge für den Kanton Obwalden liegt neu bei etwa  $85\,000 \text{ m}^3$ , also rund 75% höher als der alte Hiebsatz ( $48\,280 \text{ m}^3$ ; Abbildung 2).

Gemäss Forststatistik wurden im Kanton Obwalden in den Jahren 2004 bis 2008 durchschnittlich knapp  $53\,000 \text{ m}^3$  Holz genutzt. In den Jahren unmittelbar nach den Stürmen Vivian (1990) und Lothar (1999) waren die Holznutzungen um ein Vielfaches höher. Aus dieser Tatsache ergibt sich, dass eine neue und höhere kantonale Nutzungsmenge gerechtfertigt ist. Denn es liegt auf der Hand, dass ohne die grossen Stürme der Vorrat in den letzten rund 25 Jahren zugenommen hätte. Sollten in nächster Zeit erneut grössere Schäden durch Naturereignisse auftreten, dann muss die kantonale Nutzungsmenge überprüft und wohl wieder nach unten korrigiert werden.

Im Schutzwald gelten für die Bewirtschaftung dabei folgende Prioritäten: Die Tanne muss gefördert und die Gerinneabhängige müssen gepflegt werden. Zudem ist in den Starkholzbeständen die Verjüngung einzuleiten. Eine Untersuchung von Rickli et al (2002) im Einzugsgebiet der Sachler Wildbäche nach dem verheerenden Unwetter 1997 zeigte unmissverständlich, dass aus den stufigen Waldungen viel weniger häufige und weniger intensive Rufenabgänge zu verzeichnen waren als aus den dichten, gleichförmigen Beständen. Aus Sicht der Biodiversität gilt es, die Zunahme der Waldflächen kritisch zu beobachten (vor allem in den national wertvollen Moorlandschaften), einen angemessenen Tothholzanteil zu erhalten und, wo zulässig, grössere Verjüngungsflächen mit einem hohen, qualitativ vielfältigen Äsungsangebot zu ermöglichen.

Aus Sicht der Holzproduktion ist das Nutzungspotenzial optimal auszuloten, damit der wertvolle Rohstoff Holz einer vielfältigen Verwendung zugeführt werden kann. Ein 2009 abgeschlossenes Holzenergiekonzept (Waldwirtschaftsverband Obwalden 2009) zeigt auf, dass das jährliche Holzschnitzelanangebot von heute  $25\,000 \text{ m}^3$  auf max.  $50\,000 \text{ m}^3$  gesteigert werden könnte. Allerdings ist dabei zu bedenken, dass die Energieholzproduktion immer ein Koppelprodukt, zum Beispiel zur Schutzwaldpflege, ist und auch künftig als Hauptnutzung in den meisten Fällen nicht kostendeckend sein kann.



Abb 2 Von der Natur kunstvoll gestaltetes Holzlager.

## Integralprojekte: ein altes Instrument bewährt sich neu

In den 1950er-Jahren wuchs in Obwalden das Bewusstsein, dass die diversen Probleme in den ver-nässten Flysch-Einzugsgebieten westlich des Sarner-sees, die neben vielen Rutschungen und vier grossen Wildbächen auch durch schwierige ökologische und ökonomische Rahmenbedingungen geprägt waren, nicht durch fachlich und verwaltungstechnisch ge-trennte Massnahmen gelöst werden können. Aus die-ser Erkenntnis und unter dem Eindruck der Unwet-terschäden der Frühsommer 1960 und 1961 wurde eine fachübergreifende Analyse und Massnahmen-planung erarbeitet, welche in das erste Integralpro-jekt der Schweiz mündete. Es umfasste die Einzugs-gebiete der westlichen Sarnersee-Wildbäche und beinhaltete die Gesamtsanierung eines Berggebietes mit forstlichen, wasserbaulichen, alpwirtschaftlichen und meliorationstechnischen Massnahmen. Auch die Verbesserung der wirtschaftspolitischen Rah-menbedingungen und der Lebensgrundlage für die vorwiegend landwirtschaftlich orientierte Bergbe-völkerung war Bestandteil des Projekts. 1966 wurde es Bundesrat und Parlament unterbreitet. In der Folge wurde es bewilligt und unter der Bauherrschaft der 1970 gegründeten Wuhrgenossenschaft Westliche Sarnersee-Wildbäche in den Jahren 1970 bis 1995 realisiert. Das Gebiet wurde zum Ziel vieler Exkur-sionen von fachlichen und politischen Gremien.

Mit dem Bundesgesetz vom 4. Oktober 1991 über den Wald (Waldgesetz, WaG, SR 921.0), dem Bundesgesetz vom 21. Juni 1991 über den Wasserbau (WBG, SR 721.100) sowie der kantonalen Forstver-ordnung (FV 1960, mit Nachträgen aktualisiert) ent-standen neue Lösungsansätze zur Abwehr von Na-

turgefahren, weil sie eine koordinierte und integrale, also eine gesamtheitliche Analyse und Planung von Massnahmen (Art. 18a Abs. 2 FV) verlangen, wobei die vorhandenen Risiken möglichst kostenwirksam vermindert werden sollen. Obwalden berief sich auf sein bewährtes Konzept und lancierte die Idee der Integralprojekte neu. Ab Ende der 1980er-Jahre ent-standen insgesamt zehn Integralprojekte, verteilt auf die verschiedenen Gemeinden. Das Konzept dieser Projekte basiert also auf einer jahrzehntealten Stra-tegie, wurde aber an die modernen Anforderungen der Gefahrenabwehr angepasst. Es beinhaltet heute eine Herleitung der massgebenden Gefahrenprozesse und einen Gefährdungsnachweis mithilfe von Ge-fahrenkarten und Risikoanalysen, die der Kanton Ob-walden als einer der ersten Kantone 2004 flächende-ckend für alle Naturgefahrenprozesse abschloss und die er seither aufgrund von Ereignissen oder Mass-nahmen laufend anpasst. Die Erstellung und Nach-führung der Gefahrenkarten ist Aufgabe des Kan-tons, der Vollzug liegt bei Kanton und Gemeinden.

Zudem wird auch die Projektorganisation ge-samtheitlich angegangen: So werden alle beteiligten Stellen von Bund und Kanton, die betroffenen Bau-herrschaften, Grundeigentümer und Interessengrup-pen ab Beginn in die Projekte einbezogen, indem sie die Planungs- und Ausführungsarbeiten in einer Pro-jektsteuergruppe mitgestalten und aufeinander ab-stimmen.

Eine vollständige Sicherheit ist technisch kaum erreichbar und vor allem nicht finanzierbar. Wir sind den Naturgefahren trotzdem nicht hilflos ausgelie-fert. So ermöglichen die Kenntnisse über die Gefah-ren und Risiken einen nach Prioritäten abgestuften Einsatz der finanziellen Mittel. Massnahmenvarian-ten werden grob erarbeitet und bezüglich Kosten, Risikoverminderung, Kosten-Nutzen-, Kosten-Wirk-samkeitsverhältnis und Interessenkonflikten mitein-ander verglichen. Die Kenntnisse fördern auch die Eigenverantwortung der Betroffenen und eine güns-tigere Schadenentwicklung. All das reduziert letzt-lich die Aufwendungen der öffentlichen Hand und der Prämienzahler. Gutes Risikomanagement stei-gert auch die Attraktivität einer Region als Wohn- und Wirtschaftsraum.

Die Erfahrung zeigt, dass die Sorge um die Si-cherheit eine Daueraufgabe ist. Das gilt ganz beson-ders in einer Zeit, in der wegen der Klimaänderung eine Verschärfung der Gefahrensituation befürchtet werden muss. In Zukunft wird der integrale Aspekt daher noch an Bedeutung gewinnen. Insbesondere wird es vermehrt nötig sein, organisatorische und politische Grenzen zu überwinden und Aufgaben gemeinsam anzupacken.

Nachdem in den vergangenen 150 Jahren viele Schutzbauten und Aufforstungen ausgeführt wur-den und auch viel Geld in die Schutzwaldpflege in-vestiert wurde, ist es sehr wichtig, dass nun der in-



Abb 3 Schutzwaldpflege entlang von Bahn und Strasse am Brünig.

Abb 4 Kernserwald als Landschaftselement.



tegrale Gedanke auf die Kontrolle und den Unterhalt ausgedehnt wird, was ganz besonders auch für den Schutzwald und dessen Pflege gilt (Abbildung 3).

### Natur und Landschaft: Berufsethos und kantonale Aufgabe

Der Kanton Obwalden ist reich an Naturwerten. So befinden sich grosse Teile des BLN-Objektes «Flyschlandschaft Hagleren-Glaubenberg-Schlieren» innerhalb des Kantons. Auch umfasst die Moorlandschaft «Glaubenberg», welche die grösste der Schweiz ist, allein im Kanton Obwalden eine Fläche von knapp 8900 ha (18% der Kantonsfläche). Diese Landschaften sind naturgemäss stark durch den Wald geprägt.

Das Parlament und die Regierung des Kantons Obwalden halten in ihrer Langfriststrategie 2012+, die Grundlage für die staatliche Tätigkeit ist, fest, dass der Kanton die Landschaft mit ihren grossartigen und vielseitigen Naturwerten als Grundlage und Kapital für den wohnattraktiven und wirtschaftsdynamischen Kanton erhalten und fördern will.

In vielen Publikationen werden der Wert und die Vielfalt der Obwaldner Landschaft gewürdigt. Reich illustrierte Werke, wie der Naturschutz in Obwalden (KNHK 1970), der Heimatschutz in Obwalden (Lienert 1974) und der Landschaftsschutz in Obwalden (Bürger 1986), von Forstleuten wesentlich mitgestaltet, gelten als Beispiele.

1981 schrieb alt Kantonsoberförster Leo Lienert in der Broschüre «Wald und Mensch in Obwalden» anlässlich der Jahresversammlung des Schweizerischen Forstvereins: *So zentral wie der Wald in der Natur und Landschaft, so bedeutend ist heute die Stellung des Försters im Natur- und Landschaftsschutz geworden. Der Forstingenieur bringt nach Ausbildung und*

*Herkunft ideale Voraussetzungen für eine erfolgreiche Tätigkeit im Naturschutz: Grundlegende biologische Kenntnisse, verbunden mit technisch-wirtschaftlicher Schulung; ein persönliches Verhältnis zur Natur und Heimat, gepaart mit realistischer Beurteilung der Möglichkeiten. Die Beziehungen zwischen Forstwirtschaft und Naturschutz sind deshalb ausserordentlich eng* (Lienert 1981: 625). Er fordert darin weiter, dass der Forstdienst die Anliegen des Naturschutzes ernst nehmen soll: in der Schaffung von Waldreservaten, in der Erhaltung seltener Tiere und Pflanzen und in der Mithilfe bei der Überwachung derselben, aber auch in der Erhaltung und Förderung von artenreichen Lebensgemeinschaften ausserhalb des Waldes wie Riedwiesen, Ufergesellschaften oder Trockenwiesen.

Die bereits 1970 begonnene Ausscheidung von Waldreservaten wurde mit dem Waldreservatskonzept von 1994 zielgerichtet weitergeführt. Heute sind etwa 6% der Waldfläche als Reservatsflächen (Naturwaldreservate und Sonderwaldreservate) über den ganzen Kanton verteilt und auf den verschiedensten Waldstandorten rechtskräftig für 99 Jahre – teilweise für 50 Jahre – ausgeschieden. Das Ziel von 10% bleibt weiterhin zu erreichen.

Daneben sind zahlreiche kantonale Landschaftsschutzgebiete ausgeschieden, auf welche bei der Waldbewirtschaftung Rücksicht genommen wird (Abbildung 4).

### Forstdienst und Waldeigentümer: vielen Aufgaben verpflichtet

Der kantonale Forstdienst, seit 1877 von einem kantonalen Oberförster geleitet und viele Jahrzehnte in weiten Kreisen der Bevölkerung als kantonales Oberforstamt bekannt, war schon immer Anlaufstelle

für viele Anliegen und Fragen zum Raum. Zu seinem Ruf gehörte das vernetzte Denken, geprägt durch innovative Forstleute, und nicht von ungefähr war es das Oberforstamt, das zu Beginn der 1970er-Jahre die Raumplanung und den Natur- und Landschaftsschutz beherbergte. Diese Bereiche wurden dann Anfang der 1990er-Jahre mit den zunehmenden Bedürfnissen der Öffentlichkeit und den neuen, umfangreichen Gesetzesgrundlagen in eigenen Ämtern organisiert.

Auch die Erkennung und die Abwehr von Naturgefahren im integralen Sinne wurden vonseiten der Forstleute propagiert und fanden in der Beurteilung von raumrelevanten Vorhaben zunehmend Bedeutung. In den 1990er-Jahren befasste sich das Oberforstamt mit dem Wald, dem Natur- und Landschaftsschutz im Wald und der Gefahrenbeurteilung. Dann wurde wie an vielen anderen Orten auch die Zeit der Neuorganisationen eingeleitet. Für die Forstorganisation galt, «fressen oder gefressen werden». Auch hier wagte Obwalden einen speziellen Weg. Dem Oberforstamt wurden neue Aufgaben übertragen: Zuerst als «Amt für Wald und Landschaft» und ab 2005 als «Amt für Wald und Raumentwicklung» war es mit dem Wald, dem gesamten Natur- und Landschaftsschutz, der Jagd, der gesamten Gefahrenerkennung und Gefahrenabwehr und gar mit der Raumentwicklung, der Baukoordination und dem Verkehr betraut. Das war aber doch etwas zu viel des Guten. Nach einer erneuten Reorganisation Ende 2009 hat das Amt für Wald und Landschaft heute die Kernaufgaben Wald, Naturgefahren samt Hochwasserschutz, Natur- und Landschaftsschutz und Wildtiere zu bewältigen – alles raumrelevante Aufgaben, die vor allem im Gebirge eng miteinander verknüpft sind.



Abb 5 Vom Forstbetrieb ausgeführter Hang- und Bachverbau im Mühliwald, Engelberg.

Diese Aufgaben können nur bewältigt werden, wenn auch die Waldeigentümer mit ihren Forstbetrieben die Philosophie des gesamtheitlichen Gebietsmanagements mittragen und in die Praxis umsetzen. Geprägt durch die grossen Naturereignisse 1982 (Föhnsturm), 1990 (Vivian), 1997 (Unwetter Sachseln), 1999 (Lawinenwinter und Lothar) und herausragend 2005 (Unwetter), haben sich die sieben Obwaldner Forstbetriebe Spezialkompetenzen in der Naturgefahrenabwehr angeeignet (Abbildung 5). Sie sind heute spezialisiert auf die Ausführung von Bachverbauungen und Rutschsanierungen unter Verwendung des ihnen vertrauten Rohstoffs Holz. Aufgrund ihres Wissens und Könnens sind sie nach Naturereignissen als Partner der ersten Stunde äusserst begehrt. Die Obwaldner Forstbetriebe haben moderne, ihren Bedürfnissen angepasste Strukturen. Sie bewirtschaften, unterstützt von innovativen Forstunternehmungen, alle mehr als 2000 ha Wald und haben bei der Bevölkerung und der Politik eine gesicherte Daseinsberechtigung.

### Obwaldner Forstgeschichte: Basis für eine erfolgreiche Zukunft

In den vergangenen 125 Jahren ist im Kanton Obwalden der einst ausgeplünderte Bergwald zu einem ökologisch wertvollen Schutzschild vor Naturgefahren aufgebaut worden. Dies wurde möglich dank einer rigiden, aber breit akzeptierten Rahmengesetzgebung, dank einer vernetzten, eigentumsnahen Forstdienstorganisation, dank Forstleuten, welche sich durch ein hohes Berufsethos und ein grosses Verständnis für die langfristigen Naturprozesse auszeichneten, und dank der waldfreundlichen Gesinnung von Bevölkerung und öffentlicher Hand.

Zu diesem Erbe gilt es Sorge zu tragen. Dies bedeutet aber nicht, sich zufrieden mit dem Erreichten zurückzulehnen. Vielmehr gilt es, vorwärtszuschauen und die künftigen Herausforderungen anzunehmen. So werden der Obwaldner Forstdienst, die Obwaldner Forstbetriebe und Forstunternehmungen künftig verstärkt die Kompetenzzentren für ein integrales Gebietsmanagement sein. Dabei werden ihre Spezialisten im bestem Wissen um die Komplexität des anvertrauten Gutes in der Waldbewirtschaftung, der Naturgefahrenabwehr und im Natur- und Landschaftsschutz tätig sein. Der Forstdienst will auch in Zukunft das traditionelle integrale Denken und Handeln pflegen, damit die öffentlichen Mittel optimal, wirkungsorientiert und nach Prioritäten geordnet eingesetzt werden. Die Politiker, die Bewohnerinnen und Bewohner und zum Teil auch unsere Gäste wissen bereits heute recht viel über die Bedeutung des Obwaldner Waldes und Lebensraums. Durch gezielte Öffentlichkeitsarbeit wollen wir dieses Wissen noch fördern, damit das Ver-

**Abb 6** Obwalden, eine von der Natur geschaffene und geprägte Kulturlandschaft.



ständnis für die Anliegen und die Komplexität der Natur langfristig sichergestellt ist.

Diese Vorwärtsstrategie soll auch die Chance für neue Produkte aus dem Bergwald sein. Neben dem Schutz, der Biodiversität und der Erholung möchten wir auch das Holz als Produkt besser positionieren. Insbesondere möchten wir versuchen, die heute exportierte Wertschöpfung aus dem Holz wieder ins Berggebiet zurückzuholen. Auf dieses Ziel müssen wir gemeinsam mit allen an der Holzkette Beteiligten, also Waldeigentümern, Sägern, Holzverarbeitern und -nachfragern, hinarbeiten.

Die vielseitige Kulturlandschaft Obwaldens wäre ohne Wald nicht bewohnbar (Abbildung 6). Im Wissen darum, dass nicht die Natur uns braucht, sondern dass wir die Natur benötigen, möchten wir auch in Zukunft ihr Treuhänder sein, sei es um Gewonnenes zu erhalten, zu pflegen, zu fördern oder um Neues zu schaffen. ■

*Eingereicht: 1. Februar 2010, akzeptiert (ohne Review): 28. April 2010*

## Obwaldner Forstgeschichte: Basis für eine erfolgreiche Zukunft

Der Kanton Obwalden weist eine Gesamtfläche von rund 50 000 ha auf. Davon sind rund 40% mit Wald bedeckt. Laut Schutzwaldkarte dienen die Wälder zu über 70% dem Schutz vor Naturgefahren, vor allem im Einzugsgebiet der den Talboden prägenden Wildbäche. Der Obwaldner Wald bietet zusammen mit den offenen Weiden aber auch Lebensraum für eine vielfältige Tier- und Pflanzenwelt und ist Erholungsraum für Einwohner und Gäste. Im Artikel werden einige Bereiche vorgestellt, in welchen der kleine Kanton Obwalden Pionierleistungen erbrachte, wie die vegetationskundliche Kartierung, die bereits seit 1982 flächendeckend vorliegt, die Steuerung der Waldentwicklung mithilfe der Waldentwicklungsplanung und einer kantonal festgelegten Nutzungsmenge, die flächendeckende Gefahrenkartierung sowie die Integralprojekte, mit welchen Projekte zur Abwehr von Naturgefahren gesamtheitlich geplant und ausgeführt werden.

## Literatur

- BRÄNDLI UB, EDITOR (2010)** Schweizerisches Landesforstinventar. Ergebnisse der dritten Erhebung 2004–2006. Birmensdorf: Eidgenöss. Forsch. anst. Wald Schnee Landsch. 312 p.
- BÜRGER R, EDITOR (1986)** Wert und Empfindlichkeit der Obwaldner Landschaft: Landschaftsschutz in Obwalden. Sarnen: Kantonale Natur- und Heimatschutzkommission. 379 p.
- KANTONALES OBERFORSTAMT (1980–1982)** Die Pflanzenwelt in Obwalden. Sarnen: Kantonales Oberforstamt. 3 Bände.
- KNHK (1970)** Naturschutz in Obwalden. Sarnen: Kantonale Natur- und Heimatschutzkommission. 327 p.
- LIENERT L, EDITOR (1981)** Wald und Mensch in Obwalden. Sarnen: Kantonales Oberforstamt. 625 p.
- LIENERT L, EDITOR (1974)** Heimatschutz in Obwalden. Sarnen: Oberforstamt. 607 p.
- RICKLI C, ZÜRCHER K, FREY W, LÜSCHER P (2002)** Wirkungen des Waldes auf oberflächennahe Rutschprozesse. Schweiz Z Forstwes 153: 437–445. doi: 10.3188/szf.2003.0437
- WALDWIRTSCHAFTSVERBAND OBWALDEN (2009)** Holzenergiekonzept Obwalden. Schlussbericht vom 21. Oktober 2009. Sarnen: Waldwirtschaftsverband Obwalden. 9 p.

## L’histoire forestière d’Obwald: le point de départ pour un futur plein de succès

Le canton d’Obwald s’étend sur une surface totale d’environ 50 000 ha, dont près de 40% sont couverts de forêts. Selon la cartographie, plus de 70% des forêts servent à la protection contre les dangers naturels, essentiellement dans les bassins versants des torrents de montagne qui caractérisent la vallée. La forêt d’Obwald, avec les alpages attenants, offre des habitats pour une faune et une flore variées et un espace de détente pour les habitants et les visiteurs. L’article présente quelques domaines dans lesquels le petit canton d’Obwald a fait figure de pionnier, comme par exemple la cartographie phytosociologique existant pour l’ensemble du territoire depuis 1982, la gestion du développement de la forêt au moyen du plan directeur et d’une possibilité fixée à l’échelle du canton, la carte cantonale des dangers naturels ou encore les projets intégraux par lesquels des projets de protection contre les dangers naturels sont planifiés et exécutés d’une manière holistique.