

Welchen Beitrag leisten private Organisationen für den Naturschutz im Wald?

Urs Tester Pro Natura (CH)*
Lesly Helbling Pro Natura (CH)
Bärbel Horat Pro Natura (CH)

How do non-governmental organizations contribute to forest nature conservation measures?

Since the beginning of the 20th century non-governmental organizations are involved in forest nature conservation. They do this by raising public awareness, through political relationship, environmental education and specific conservation measures in the forest. Only the conservation measures are subject of this text. The aims of these measures include research, raising public awareness, support of forest management, allowing natural forest development, conservation of rare and endangered species and forest communities, support of species richness and preservation of traditional forest management systems. Non-governmental organizations contribute only on a small percentage of the surface to forest conservation measures. But they have an effect on and pave the way for conservation measures of public forest owners and the cantons.

Keywords: conservation, forest reserve, NGO, Switzerland
doi: 10.3188/szf.2013.0053

* Dornacherstrasse 192, CH-4018 Basel, E-Mail urs.testler@pronatura.ch

Unter Naturschutz sind alle Massnahmen zu verstehen, welche die belebte oder unbelebte Natur erhalten, fördern oder wiederherstellen. Dazu gehören auch Massnahmen, die von staatlicher Seite oder durch den Waldbesitzer oder den Forstdienst im Rahmen der Bewirtschaftung der Wälder zugunsten der Natur realisiert werden. Ein Meilenstein für den Naturschutz im Wald war deshalb die Einführung des Eidgenössischen Forstpolizeigesetzes 1876 und des Eidgenössischen Jagdgesetzes von 1875. Sie haben den Wechsel von der Übernutzung der natürlichen Waldressourcen zu einer nachhaltigen Waldnutzung eingeleitet.

In diesem Artikel geht es weder um die Naturschutzmassnahmen der öffentlichen Hand noch um jene, die im Rahmen der Waldbewirtschaftung getroffen werden, sondern um Leistungen privater Organisationen. Diese Organisationen können auf verschiedene Weise zum Naturschutz beitragen: Sie informieren und sensibilisieren die Öffentlichkeit; sie setzen sich für bessere politische Rahmenbedingungen ein, oder sie betreiben Umweltbildung. Dieser Artikel befasst sich nur mit den Naturschutzmassnahmen, welche private Organisationen direkt oder

indirekt draussen im Wald realisieren oder realisiert haben. Allerdings ist diese Trennung unscharf, und die vier Bereiche überlappen sich teilweise.

Der Schweizerische Forstverein war die erste private Organisation, welche sich für Naturschutzmassnahmen im Wald einsetzte (Badoux 1916). Angeregt durch Robert Glutz (Burckhardt 1975) beschloss er an seiner Jahresversammlung von 1906 in Lausanne die Gründung von Forstreservaten. Fast zur gleichen Zeit, an der ersten Sitzung der Schweizerischen Naturschutzkommission, brachte der Botaniker Carl Schröter den Vorschlag ein, Nationalparks zu schaffen (Kupper 2012). In der Umsetzung ihrer Ideen war die Schweizerische Naturschutzkommission allerdings schneller: Am 1. Dezember 1909 schloss sie den Vertrag mit der Gemeinde Zernez über den Schutz des Val Cluozza ab, den ersten Schritt zur Realisierung des Schweizerischen Nationalparks. Der Schweizerische Forstverein konnte 1910/1911 drei Reservate vertraglich sichern (Badoux 1920):

- Scatlè, Brigels (Graubünden), mit 5.05 ha
- Vorderschattigenwald, Altdorf (Uri), 39.57 ha
- Thurau, Wil (St. Gallen), 6.24 ha

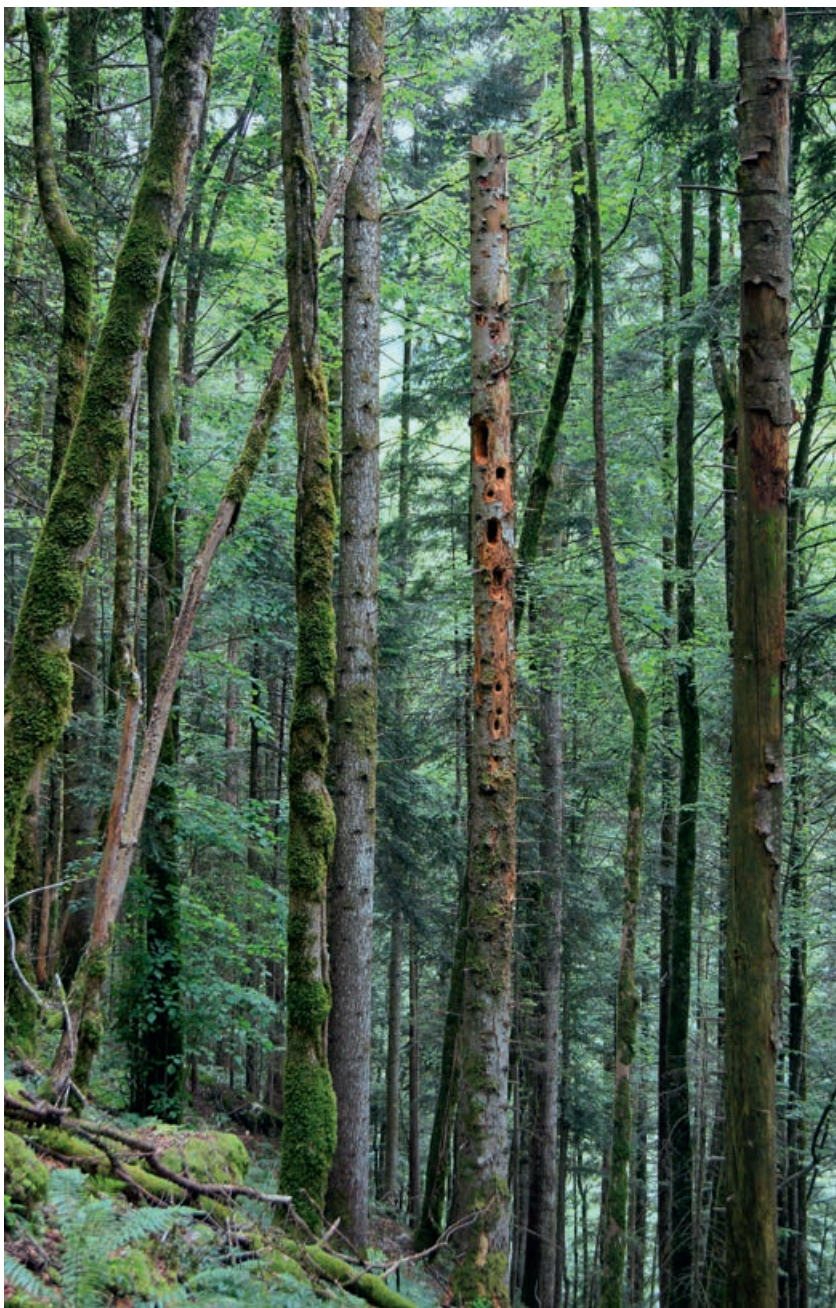


Abb 1 Waldreservat mit Zielsetzung freie Naturentwicklung: totholzreiche Flächen im Naturwaldreservat Le Theusseret (Kanton Jura).

Welche Ziele verfolgen sie?

Private Organisationen verfolgen mit ihren Naturschutzaktivitäten im Wald ein aus ihrer Sicht wichtiges Anliegen, welches durch die Waldbesitzer oder die öffentliche Hand nicht oder zu wenig berücksichtigt wird. Sie füllen mit ihrer Tätigkeit eine Lücke aus. Worin diese besteht, zeigt sich in der Beschreibung der Ziele von und der Motivation für Naturschutzmassnahmen:

Naturwissenschaftliche und waldbauliche Forschung

Das erste Motiv für die private Naturschutz-tätigkeit war ein wissenschaftliches. Sowohl der Schweizerische Nationalpark (Kupper 2012) wie auch

die ersten Waldreservate des Schweizerischen Forstvereins wurden für die naturwissenschaftliche beziehungsweise waldbauliche Forschung geschaffen. Dazu ein Zitat aus der Motion von Robert Glutz (Burckhardt 1975): *Die Motion betreffend Erhaltung von Urwaldreservationen bezweckt, einige der wichtigsten natürlichen Formen der schweizerischen Waldvegetation den kommenden Geschlechtern zu erhalten oder wieder zu schaffen; in erster Linie als Studienobjekte für Forstwissenschaft, Botanik und Pflanzengeographie, in zweiter Linie zur Anregung, Erbauung und Belehrung für Naturfreunde, Touristen, Künstler usw.* Auch das Netz der ETH-Waldreservate wurde in erster Linie zur Erforschung natürlicher Waldprozesse geschaffen (Brang et al 2011).

Sensibilisierung der Bevölkerung

Aus dem Zitat von Robert Glutz ist auch noch eine zweite Zielsetzung erkennbar, nämlich dass konkrete Naturschutzmassnahmen auch der Sensibilisierung der Bevölkerung dienen. Diesen Aspekt treffen wir in der Zielsetzung von verschiedenen Waldreservaten an. Möglichst vielen Menschen das Erlebnis der Naturnähe zu ermöglichen, war auch eine der zentralen Ideen zur Schaffung der Naturlandschaft Sihlwald (Broggi 1987). Auch eigentliche Schul- und Lehrreservate gibt es. So wurde ein Reservat an der Birs bei Basel mit dieser Zielsetzung gegründet (Bietenhader 1936). Die Sensibilisierung der Bevölkerung für die Bedeutung des Gebirgswaldes für den Menschen war Auslöser für die Gründung des Bergwaldprojektes im Jahr 1987 (Schmidhauser 1996). Bei praktischen Arbeiten im Bergwald lernen Menschen die Bedeutung des Waldes in der Gebirgsregion kennen.

Biologische Schädlingsbekämpfung

Singvögel wurden wegen ihrer auf Insekten basierenden Ernährung der Jungvögel als Nützlinge für die Waldwirtschaft betrachtet (Henze 1943). Lokale Natur- und Vogelschutzvereine hängten deshalb in Zusammenarbeit mit dem Forstdienst vor allem in Wäldern im deutschsprachigen Mittelland Nisthilfen für Vögel auf.

Zulassen von Abläufen und Entwicklungsphasen

Anfang des 20. Jahrhunderts war die Motivation zur Schaffung von Naturwaldreservaten die Erforschung der Waldentwicklung. Dazu brauchte es relativ wenige Gebiete, ausgewählt nach wissenschaftlichen Kriterien.¹ Die Erkenntnisse, die aus dem Studium der Waldentwicklung gewonnen wurden, führten gegen Ende des 20. Jahrhunderts zu einer Erweiterung der Zielsetzung. Naturwaldreservate und

¹ LEIBUNDGUT (1987) Gefährden Reservate den Wald? Neue Zürcher Zeitung vom 31. Dezember 1987. p. 19.



Abb 2 Beispiel eines Waldreservates mit Zielsetzung Seltenheit und Gefährdung: aufgelichteter Pfeifengras-Föhrenwald im Naturschutzgebiet Chilpen (Kanton Basel-Landschaft). Foto: Pro Natura

Alt- und Totholzinseln braucht es, damit durch das Zulassen der natürlichen Entwicklung Waldzustände entstehen, welche im Wirtschaftswald nicht oder zu selten vorkommen können (Abbildung 1). An diese Entwicklungsphasen sind Tier-, Pflanzen- und Pilzarten gebunden, welche sonst verschwinden.

Aufgrund dieser erweiterten Zielsetzung formulierte Pro Natura die erste quantitative Forderung für Waldreservate in der Schweiz (Broggi & Willi 1993, Baumgartner 1992). Die damals geforderten 18% der Waldfläche als Waldreservate, davon 10% Naturwaldreservate, sind immer noch aktuell, werden doch in den im Jahr 2010 in Nagoya verabschiedeten Aichi-Zielen für die Biodiversität mindestens 17% geschützte Landfläche verlangt (Pro Natura et al 2011).

Seltenheit und Gefährdung

Seltenheit und Gefährdung spielen eine wichtige Rolle bei Naturschutzmassnahmen im Wald. So bewegte der eindruckliche Vorhang von damals seltenen Waldreben den Schweizerischen Bund für Naturschutz (SBN) dazu, im Jahr 1910 ein kleines Waldstück bei Ilanz (Graubünden) als Naturdenkmal zu kaufen (Tester 2009). Der seltene Pfeifengras-Föhrenwald mit den zahlreich darin vorkommenden Orchideenarten gab den Ausschlag für die Schaffung des Naturschutzgebietes Chilpen bei Diegten (Kanton Basel-Landschaft; Barkhausen & Geiser 1997; Abbildung 2). Und die Seltenheit und Gefährdung motivierte Pro Natura zu einem Projekt zur Förderung der Eichenstabflechte *Bactrospora dryina*.

Artenreichtum

Übergangsgebiete zwischen zwei Lebensräumen, sogenannte Ökotope, weisen eine besonders hohe Artenvielfalt auf, weil hier Tier- und Pflanzenarten von zwei verschiedenen Lebensräumen aufeinandertreffen. Das ist die Motivation zur Förderung artenreicher Waldländer, wie sie durch den Forstdienst mit Unterstützung von lokalen Naturschutzorganisationen betrieben wird. Auch der Schutz und Unterhalt von lichten Wäldern mithilfe von Sonderwaldreservaten ist durch den gleichen Umstand motiviert, zeichnen sich die aus der Kombination von Holznutzung und Weidewirtschaft entstandenen lichten Wälder doch besonders an mageren Standorten durch eine grosse Vielfalt an Pflanzen- und Schmetterlingsarten aus, wie das Beispiel des Naturschutzgebietes am Immenberg (Kanton Thurgau) zeigt (Kappeler & Brägger 1998).

Traditionelle Bewirtschaftungsformen

In der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts vollzog sich ein rascher Wandel in der Waldbewirtschaftung. Die Niederwald- und die Mittelwaldbewirtschaftung wurden zugunsten der Hochwaldbewirtschaftung aufgegeben, und die Kastanienselven der Südschweiz wurden nicht mehr genutzt. Daher sind die Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsformen und die Förderung der dabei vorkommenden typischen Tier-, Pflanzen- und Pilzarten heute Ziel von Förderprojekten und Sonderwaldreservaten (Pro Natura Graubünden & Amt für Wald Graubünden 2010).

Welche Organisationen sind in welcher Weise aktiv?

Die Gründerorganisationen der ersten Waldreservate sind heute in diesem Bereich nicht mehr aktiv. Der Schweizerische Forstverein gab 1919 seine Reservate an den SBN weiter. Von den damals gegründeten Reservaten existiert heute nur noch

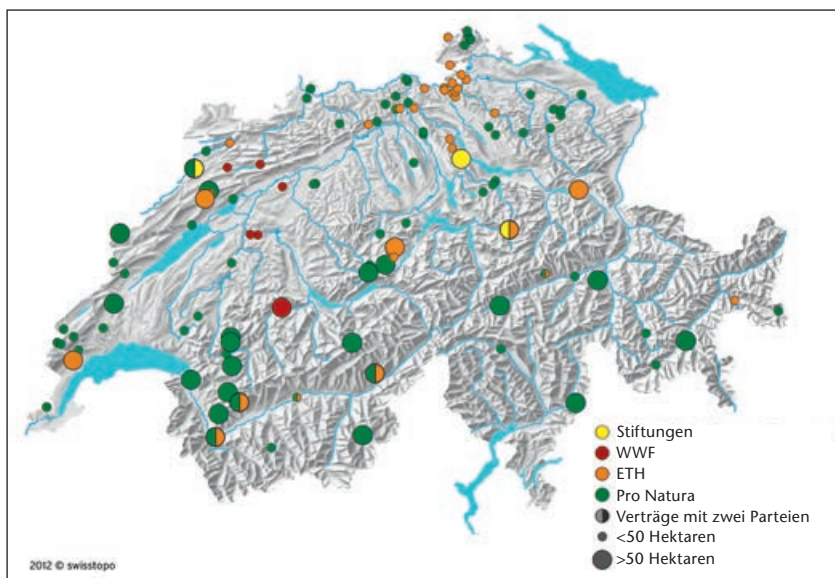


Abb 3 Die privatrechtlich gesicherten Waldreservate in der Schweiz.

Scatlè. Der Vertrag über die Thurauen wurde aus Kostengründen aufgelöst, derjenige über den Vorder-schattigenwald ebenfalls, und zwar weil zur Beseitigung einer Rutschgefahr im Gebiet Holz geschlagen werden musste. Die Schweizerische Naturschutzkommission löste sich 1938 auf. Rechtsnachfolgerin wurde der SBN, heute Pro Natura.

Pro Natura ist die private Organisation mit dem grössten Anteil an privatrechtlich gesicherten Waldreservaten (Abbildung 3). So sichert sie von den 124 privatrechtlich gesicherten Waldreservaten (6279 ha) deren 88 (4315 ha). 41 dieser Gebiete sind Moor- oder Auenwälder mit relativ kleinen Flächen. Die ETH steuert zu diesem Netz 33 Reservate bei (Brang et al 2011). Ab 1947 schloss die ETH für die waldbauliche Forschung privatrechtliche Verträge ab. Von den ursprünglich 39 Waldreservaten mit einer Gesamtfläche von 1018 ha (Broggi & Willi 1993) wurden sechs Untersuchungsgebiete wieder aufgegeben. Die wissenschaftliche Erforschung der noch existierenden Waldreservate wird heute durch die Eidgenössische Forschungsanstalt WSL in Kooperation mit der ETH realisiert. Der WWF Bern sicherte zwischen 1999 und 2001 sechs Gebiete mit einer Gesamtfläche von 152 ha vertraglich (Loser et al 2005). Weiter sichert die Stiftung Urwaldreservat Bödmeren das 70 ha grosse Waldreservat Bödmerenwald (Kanton Schwyz), die Fondation Le Theusseret betreut das 89 ha grosse Waldreservat Le Theusseret am Doubs (Kanton Jura), und die Stiftung Wildnis-park Zürich ist für das 1100 ha grosse Waldreservat Sihlwald (Kanton Zürich) verantwortlich. Sieben dieser auf privater Basis gesicherten Waldreservate haben neben dem Grundeigentümer noch zwei weitere Vertragspartner.

Zahlreiche Natur- und Vogelschutzvereine, welche heute im Schweizer Vogelschutz (SVS)/Bird-Life Schweiz zusammengeschlossen sind, unterhalten ein Netz von künstlichen Nistgelegenheiten für

Vögel im Wald. Sie sind zudem bei der Förderung art-reicher Waldränder, beim Mähen von Waldwiesen und bei der Förderung von Kleinstrukturen und Kleingewässern im Wald aktiv (z.B. Fluri et al 2012). In den Jahren 1992/1993 starteten der SVS und der SBN die Aktion Spechtbaum. Schulklassen und Jugendgruppen markierten Bäume mit Spechthöhlen, damit diese vom Forstdienst stehen gelassen werden konnten (Wagnière & Vogel 1992). 385 Gruppen mit insgesamt 10000 Teilnehmern und Teilnehmerinnen markierten auf 4000 ha Wald 8000 Specht-bäume (Tschudin 1993, SBN 1993). Diese Aktion wurde 1998/1999 wiederholt, wobei 3500 Höhlen-bäume gefunden und markiert werden konnten (Pro Natura 1999). In den Jahren 2011/2012 nahm der SVS die Aktion erneut auf (Frei 2011).

Zur Förderung von Fledermäusen werden auf Empfehlung der Stiftung zum Schutz der Fledermäuse in der Schweiz von lokalen Naturschutzgruppen auch Fledermauskästen im Wald aufgehängt. Ausgelöst durch die neuartigen Waldschäden initiierte Greenpeace Schweiz 1987 das Bergwaldprojekt. Durch die Arbeit in Schutz- und Bergwäldern sollten die Menschen für die Erhaltung der Wälder sensibilisiert werden. Ein Jahr später stiess der WWF als Partner dazu, und 1990 wurde das Bergwaldprojekt zur unabhängigen Stiftung (Schmidhauser 1996). Von 1993 bis 2005 realisierte der Verein Kulturland-schaft Randen Projekte zur Aufwertung der Lebens-räume im Schaffhauser Randen. Dazu gehörte auch die Wiederherstellung von lichten Föhrenwäldern insbesondere zur Förderung typischer Pflanzen und Schmetterlinge (Fitze 1994).

Seit dem Jahr 2004 realisiert Pro Natura auch Artenförderungsprojekte im Wald ausserhalb von Schutzgebieten. Dazu gehören die Förderung des Alpenbocks in Zusammenarbeit mit der WSL (Kamber 2004; Abbildung 4), die Förderung des Gelbringfal-ters zusammen mit der Regionalentwicklung Thal (Schaeren 2004) und die Förderung der Gelbbauch-unke gemeinsam mit der Koordinationsstelle für Amphibien- und Reptilienschutz Schweiz.

Welchen Beitrag zugunsten des Naturschutzes leisten sie?

2011 existierten in der Schweiz 839 Wald-reservate mit einer Gesamtfläche von 53010 ha, was etwa 4.6% der Schweizer Waldfläche entspricht (Bolliger et al 2012). Die 6279 ha privatrechtlich geschützten Reservate machen nur rund 12% davon aus. Der flächenmässige Anteil der privatrechtlichen Gebiete ist also klein. Doch der Beitrag der privaten Organisationen lässt sich nicht nur anhand der heu-tigen Fläche messen. Waldreservate wurden lange fast ausschliesslich privatrechtlich gesichert. Noch 1998 waren von den 209 Schweizer Waldreservaten



Abb 4 Der Alpenbock *Rosalia alpina* konnte durch Artenschutzmassnahmen gefördert werden. Foto: Pro Natura

(13018 ha) 97 Reservate (9000 ha) von Pro Natura oder der ETH gesichert, was 69% der Fläche der damals existierenden Waldreservate entsprach (Indermühle et al 1998). Der Schweizerische Nationalpark wurde dabei als privatrechtlich gesichert gezählt, obwohl seine vertragliche Sicherung 1958/1959 an die Schweizerische Eidgenossenschaft überging.

Das bedeutet, dass private Organisationen mit ihrer Tätigkeit eine Lücke ausfüllten, welche aus ihrer Sicht in der Naturschutzfähigkeit der Waldbesitzer, des Forstdienstes und der öffentlichen Hand bestand. Mit ihrem praktischen Engagement, ihrer politischen Tätigkeit und ihrer Öffentlichkeitsarbeit wurden sie entscheidende Wegbereiter für das heute entstehende Netz der öffentlich-rechtlichen Waldreservate. Das privatrechtliche Engagement ist teilweise sogar Voraussetzung dafür, dass der öffentlich-rechtliche Schutz möglich ist. So war der vertragliche Schutz des Aletschwaldes und des daran angrenzenden Teiffwaldes im Wallis durch Pro Natura die Voraussetzung für den kantonalen Schutzbeschluss über dieses Gebiet. Auch ermöglichte erst das finanzielle Engagement von Pro Natura die Schaffung des kantonalen Waldreservats Val Cama im Misox (Graubünden). Die Schaffung und Betreuung von Waldreservaten war lange Zeit fast die einzige Aufgabe von privaten Naturschutzorganisationen im Wald. Ergänzt wurden sie durch die Schaffung von Nisthilfen für Vögel und die Förderung von Kleinstrukturen. Praktische Massnahmen in anderen Lebensräumen hatten höhere Priorität. Im Buch «Natur als Aufgabe» (Wildermuth 1978), dem damaligen Standardwerk für die praktische Naturschutzarbeit, ist

dem Wald deshalb nur ein kleines Kapitel gewidmet. Schwerpunkt ist dabei die Förderung eines artenreichen Waldrandes. Das ist kein Zufall, sind doch am Waldrand die Einflüsse einer immer intensiver werdenden landwirtschaftlichen Bewirtschaftung feststellbar. Der Einfluss der veränderten Waldnutzung auf die Artenvielfalt wird dagegen erst in den 1980er-Jahren thematisiert (Broggi 1982, Voegeli 1982, SBN 1987, 1989). Im 1995 publizierten Standardwerk «Mehr Raum für die Natur» (Hintermann et al 1995) wird das Thema Naturschutz im Wald gleich ausführlich behandelt wie Naturschutz im Landwirtschaftsgebiet. Auf die Analyse und die daraus abgeleiteten Forderungen folgten Aufwertungsmassnahmen durch private Organisationen. Diese lassen sich in vier Bereiche einteilen: 1) Die Wiederherstellung von Lebensräumen traditioneller Waldnutzungsformen durch Pflegeeingriffe, 2) Entbuschungsmassnahmen zur Schaffung lichter Waldstandorte, sei es zur Förderung von Schmetterlingen, seltenen Blütenpflanzen, des Auer- oder des Haselhuhns, 3) die Schaffung und Wiederherstellung vernässter Stellen im Wald zur Verbesserung des Wasserhaushalts von Moorwäldern oder als Fortpflanzungsgewässer für Amphibien und Libellen, 4) die Förderung von Alt- und Totholz zur Erhaltung der auf diese Strukturen angewiesenen Arten.

Die Pflegemassnahmen privater Naturschutzorganisationen zur Aufwertung von Waldlebensräumen finden nur auf wenigen hundert Hektaren statt. Doch ähnlich wie bei den Waldreservaten haben sie inzwischen ähnliche Projekte der öffentlichen Waldeigentümer und des Kantons angeregt. Praktische Naturschutzmassnahmen privater Organisationen leisten also flächenmässig nur einen kleinen Beitrag zur Förderung der Natur im Wald. Sie weisen jedoch darauf hin, welche Naturschutzanliegen durch die Waldnutzung und die aktuellen rechtlichen Bestimmungen unvollständig erfüllt sind. Sie geben damit den Anstoss und sind Wegbereiter für Naturschutzmassnahmen von öffentlichen Waldbesitzern sowie von Bund und Kantonen.

Eingereicht: 9. Juli 2012, akzeptiert (mit Review): 2. Oktober 2012

Literatur

- BADOUX H (1916)** Forêt et protection de la nature. J For suisse 67: 113–117.
- BADOUX H (1920)** Die Waldreservationen der Schweiz. Schweiz Z Forstwes 71: 2–4.
- BARKHAUSEN A, GEISER F (1997)** Die schönsten Pro Natura Schutzgebiete. Wanderführer durch 132 Naturschutzgebiete der Schweiz. Basel: Friedrich Reinhard. 426 p.
- BAUMGARTNER H (1992)** NatUrwald. Basel: Schweizerischer Bund Naturschutz, Schweizer Naturschutz 5: 1–24.
- BIETENHADER H (1936)** Aus dem Schul- und Lehrreservat in Basel. Basel: Schweizerischer Bund Naturschutz, Schweizer Naturschutz 3: 46–52.

- BOLLIGER M, IMESCH N, SCHNIDRIG R (2012)** Waldreservatspolitik der Schweiz: Zwischenbilanz und Perspektiven aus Sicht des Bundes. *Schweiz Z Forstwes* 163: 199–209.
- BRANG P, HEIRI C, BUGMANN H (2011)** Waldreservate – 50 Jahre natürliche Waldentwicklung in der Schweiz. Bern: Haupt. 271 p.
- BROGGI MF (1982)** *Waldwirtschaft und Landschaftsschutz*. Basel: Schweiz Bund Naturschutz. Beitr Nat.schutz Schweiz 1. pp. 5–38.
- BROGGI MF (1987)** Die Idee «Naturlandschaft Sihlwald». Zürich: Stadtforstamt Zürich, Mitteilungen zum Projekt «Naturlandschaft Sihlwald». pp. 1–6.
- BROGGI MF, WILLI G (1993)** *Waldreservate und Naturschutz*. Basel: Schweiz Bund Naturschutz. 79 p.
- BURCKHARDT D (1975)** Wald und Naturschutz in der Schweiz. *Schweiz Förster* 111 (3): 89–92.
- FITZE U (1994)** Letzte Chance für den Randen. *Natürlich* 14 (10): 24–27.
- FLURI P, LAUPER B, RUCHTI M (2012)** Biodiversität im Wald – Aufwuchs nach einer Schlagräumung. *Turmfalke* 44: 10–11.
- FREI A (2011)** Aktion Höhlenbäume suchen und sichern. Zürich: Schweiz Vogelschutz. 4 p.
- HENZE O (1943)** *Vogelschutz gegen Insekten Schäden in der Forstwirtschaft*. München: Bruchmann. 292 p.
- HINTERMANN U, BROGGI MF, LOCHER R, GALLANDAT JD (1995)** Mehr Raum für die Natur – Ziele, Lösungen, Vision im Naturschutz. Thun: Ott. 352 p.
- INDERMÜHLE M, KAUFMANN G, STEIGER P (1998)** Konzept Waldreservate Schweiz: Schlussbericht des Projektes Reservatspolitik der Eidgenössischen Forstdirektion. Bern: Bundesamt Umwelt Wald Landschaft. 102 p.
- KAMBER E (2004)** Alpenbock sucht tote Buche. *Basel: Pro Natura, Pro Natura Magazin* (4): 28.
- KAPPELER T, BRÄGGER H (1998)** Der Immenberg Südhang. Bishofszell: Pro Natura Thurgau, Faltblatt.
- KUPPER P (2012)** Wildnis schaffen. Eine transnationale Geschichte des Schweizerischen Nationalparks. Bern: Haupt. 376 p.
- LOSER E, BEBIÉ N, NIGGLI-LUDER S, BÜRKLER F (2005)** Monitoring und Erfolgskontrolle in WWF-Naturwaldflächen im Kanton Bern. *Schweiz Z Forstwes* 156: 13–21. doi: 10.3188/szf.2005.0013
- PRO NATURA (1999)** Jahresbericht Pro Natura – Schweizerischer Bund für Naturschutz. Basel: Pro Natura. 32 p.
- PRO NATURA, WWF SCHWEIZ, SVS/BIRDLIFE SCHWEIZ (2011)** *Biodiversitätsziele 2010*. Basel: Pro Natura. 6 p.
- PRO NATURA GRAUBÜNDEN, AMT FÜR WALD GRAUBÜNDEN (2010)** Val Cama-Val Leggia. Wo der Wald tausend Gesichter hat. Basel: Pro Natura. 16 p.
- SCHAEREN A (2004)** Rettung für unsere Schmetterlinge. *Basel: Pro Natura, Pro Natura Magazin* (3): 8–13.
- SCHMIDHAUSER A (1996)** Aussagen, Zielsetzungen und politische Massnahmen von privaten Naturschutzorganisationen in Bezug auf Wald und Forstwirtschaft. Ein Beitrag zum Verständnis der Rolle von Interessengruppen in der schweizerischen Forstpolitik. Zürich: ETH Zürich, Dissertation. 241 p.
- SBN (1987)** Tagfalter und ihre Lebensräume: Arten, Gefährdung, Schutz. Basel: Schweiz Bund Naturschutz. 516 p.
- SBN (1989)** Thesen für mehr Natur im Wald. Basel: Schweiz Bund Naturschutz, Beitr Nat.schutz Schweiz 11: 74 p.
- SBN (1993)** Jahresbericht. Basel: Schweiz Bund Naturschutz. 32 p.
- TESTER U (2009)** Naturoasen in intensiv genutzten Landschaften. Basel: Pro Natura, Pro Natura Magazin (3): 6–7.
- TSCHUDIN M (1993)** Aktion Spechtbaum. Nicht schlecht, Herr Specht. *Schweiz Nat.schutz* (1): 16–17.
- VOEGELI H (1982)** *Forstwirtschaft und Naturschutz*. Basel: Schweiz Bund Naturschutz, Beitr Nat.schutz Schweiz 1: 39–63.
- WAGNIÈRE S, VOGEL C (1992)** Höhlenbäume suchen und sichern. Zürich: Schweiz Vogelschutz, Merkblatt. 20 p.
- WILDERMUTH H (1978)** *Natur als Aufgabe*. Basel: Schweiz Bund Naturschutz. 298 p.

Welchen Beitrag leisten private Organisationen für den Naturschutz im Wald?

Seit Anfang des 20. Jahrhunderts engagieren sich private Organisationen für Naturschutzmassnahmen im Wald. Sie tun dies durch Sensibilisierung der Öffentlichkeit, politische Arbeit, Umweltbildung und konkrete Naturschutzmassnahmen im Wald. Dieser Artikel befasst sich mit den konkreten Massnahmen. Zu den Zielen dieser Aktivitäten gehören die Forschung, die Sensibilisierung der Bevölkerung, die Unterstützung der Nutzung, das Zulassen von Abläufen und Entwicklungsphasen, die Erhaltung seltener und gefährdeter Waldgesellschaften und Arten, die Förderung des Artenreichtums und die Erhaltung traditioneller Bewirtschaftungsformen. Die Massnahmen leisten flächenmässig nur einen kleinen Beitrag zur Förderung der Natur im Wald. Sie geben aber Anstoss und sind Wegbereiter für Naturschutzmassnahmen öffentlicher Waldbesitzer und der Kantone.

Quelles sont les contributions des organisations non gouvernementales à la protection de la nature en forêt?

Des organisations non gouvernementales s'engagent depuis le début du XX^e siècle pour des mesures de protection de la nature en forêt. Elles le font en sensibilisant le public avec des relations politiques, par l'éducation environnementale et la mise en œuvre de mesures de protection de la nature en forêt. Ce dernier point est le sujet de cet article. Les buts de leurs activités comprennent la recherche, la sensibilisation du public, le soutien de la gestion des forêts, la promotion des processus et stades naturels, la protection des espèces et des communautés forestières rares et menacées, l'encouragement de la diversité des espèces et la conservation des formes de sylviculture traditionnelle. En termes de surface, les organisations n'apportent qu'une contribution limitée à la protection de la nature en forêt. Cependant, leur travail donne l'impulsion et ouvre la voie pour la mise en œuvre de mesures par les propriétaires forestiers publics et les cantons.