

Die Waldgesellschaften im Kanton Nidwalden (2. Teil)

Text und Bilder: Markus Baggenstos

Die Waldgesellschaften als Grundlage für den Naturschutz

Hochmoorwälder, trockene Föhren- und Eichenwälder sowie Spezialstandorte auf Karst- und Bergsturzfällen beherbergen eine Reihe von seltenen Waldgesellschaften, die zahlreichen geschützten Pflanzen und Tieren einen speziellen Lebensraum bieten. Der Forstdienst und die Waldbesitzer haben sich darauf geeinigt, dass in diesen Wäldern der Naturschutz Vorrang hat.



Abb. 1: Trockene Ausbildung des Linden-Zahnwurz-Buchenwaldes in der Risletenschlucht bei Emmetten.

Wälder auf idealen, weder zu nassen noch zu trockenen Standorten zeichnen sich durch ein gutes Nährstoffangebot und ein starkes Wachstum der Bäume aus. Sie liefern wertvolles Holz und sind daher wirtschaftlich interessant. Wäldern auf extrem nassen oder extrem trockenen Standorten sind meist auch nährstoffarm und die Holzproduktion ist gering. An solchen Extremstandorten kommen den natürlichen Standortbedingungen angepasste Waldgesellschaften vor, die oft einer Vielzahl von ebenso spezialisierten Tieren einen idealen Lebensraum anbieten. Der Wert solcher Wälder für die Artenvielfalt und den Naturschutz ist deshalb gross. Für einige, sehr seltene Waldgesellschaften tragen wir eine besondere Verantwortung, weil ihre Verbreitung sich vorwiegend auf die Schweiz beschränkt. Auch in Nidwalden finden wir solche speziellen und einzigartigen Wälder. Diese sollen im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Trockene Föhren- und Eichenwälder

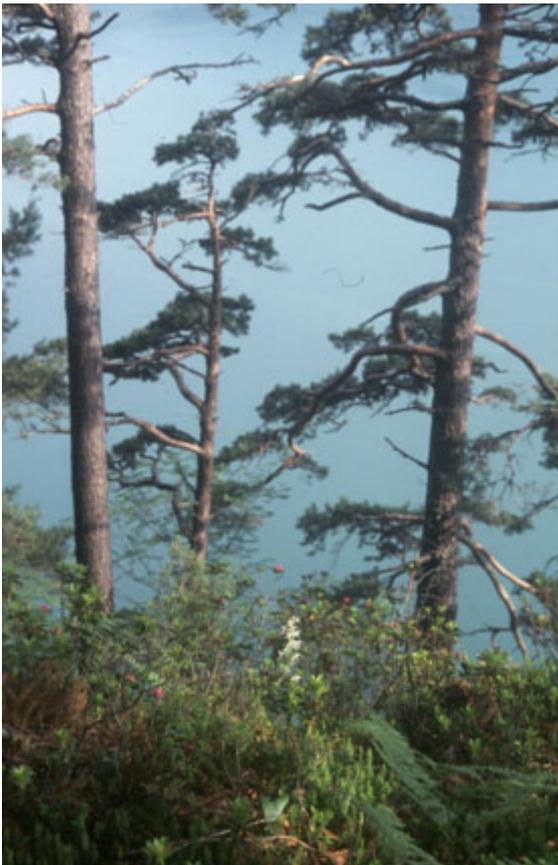


Abb. 2: Lichter Schneeheide-Waldföhrenwald am Lopper bei Stansstad.

Ein augenfälliges Beispiel für einen Sonderstandort sind die lichten Wälder auf der extrem trockenen Südseite des Loppers. Hier leben seltene und geschützte Pflanzen- und Tierarten wie die Feuerlilie, die Felsenbirne („Lopper-Edelwiis“), die heimischen Reptili-

en wie die Zaun- und die Mauereidechse oder die Schlingnatter. Die Waldgesellschaften dieser flachgründigen Felswaldstandorte sind im übrigen Kantonsteil und sogar in der gesamten Schweiz selten. Sie werden nicht wie auf den durchschnittlichen Standorten von der Buche, der Tanne oder der Fichte beherrscht, sondern in den unteren Lagen von der Traubeneiche und in den oberen Lagen von der Waldföhre.



Abb. 3: Die Feuerlilie wächst im Unterwuchs des Kronwicken-Eichenmischwaldes am Lopper bei Stansstad.

Am Lopper kommen drei der seltenen und für den Naturschutz wertvollen Waldgesellschaften in recht grossen Beständen vor: der Schneeheide- und der Orchideen-Waldföhrenwald sowie der Kronwicken-Eichenmischwald. Weitere kleine Flächen von Trockenen Föhren- und Eichenwäldern finden wir am Seewilgrat in der Gemeinde Stans, an der Nas in Ennetbürgen und in der Rislenschlucht bei Emmetten. Bedeutende Vorkommen von zwei ebenfalls sehr seltenen, trockenen Bergföhrengesellschaften (Schneeheide- und Steinrosen-Bergföhrenwald) finden wir am Westhang des Stanserhorns, am Arvigrat ob Dallenwil und bei Scheidegg ob Emmetten.



Abb. 4: Die Schlingnatter liebt die offenen Felsstandorte am Lopper. Sie findet dort einen idealen Lebensraum.

Hochmoor- und Bruchwälder

Ebenfalls selten und für den Naturschutz wertvoll sind extrem nasse Waldgesellschaften. Den Torfmoos-Bergföhrenwald, der ausschliesslich Hochmoor-Standorte der Berglagen besiedelt, finden wir im Kanton Nidwalden nur an wenigen Stellen bei Scheidegg in Emmetten, bei Arven in Hergiswil und im Feldmoos bei Wolfenschiessen. In diesen Wäldern fällt auf, dass die Bäume aufgrund der Nährstoffarmut und der Nässe nie ein geschlossenes Kronendach zu bilden vermögen. Deshalb entwickelt sich im Unterwuchs ein dichter Teppich aus Heidel- und Moorbeeren, was zur Folge hat, dass zum Beispiel die Rauhfuss- hühner wie das Birk- oder das Auerhuhn in dieser Waldgesellschaft ausreichende Nahrung und einen idealen Lebensraum für die Balz und für die Aufzucht der Jungtiere finden. Auch in dieser Waldgesellschaft finden wir einige floristische und faunistische Seltenheiten wie das Scheidige Wollgras, die Rosmarinheide, die Moosbeere und den Sonnentau. Als seltene und an das Biotop speziell angepasste Tiere sind einige Insektenarten wie der Hochmoorperlmutterfalter oder der Hochmoorgelbling zu erwähnen. Und schliesslich dienen die offenen Tümpel, die so genannten Moorschlenken, Libellen und Amphibien als ideale Lebensräume für die Eiablage.



Abb. 5: Torfmoos-Bergföhrenwald bei Arven, Hergiswil.



Abb. 6: Ehemaliges Hochmoor bei Obbürgen.

Ebenfalls sehr nasse Waldgesellschaften bestocken das ehemalige Hochmoor von Obbürgen, in dem noch bis ca. 1940 Torf abgebaut wurde. Während dem Torfabbau wurden anno dazumal im Wald tiefe Entwässerungsgräben ausgehoben und Fichten gepflanzt. Dadurch wurde das Hochmoor teilweise zerstört und stark beeinträchtigt. Trotzdem konnten sich in den verbliebenen Gräben und im so genannten Chrottenseeli des Randwaldes bis 1990 Restbestände von insgesamt fünf Amphibienarten halten. Heute hat der Natur- und Landschafts- schutz im Hochmoor von Obbürgen Vorrang. Das Ziel ist, die moorgerechten Restbestände wieder in die ursprünglichen, heute sehr seltenen Waldgesellschaften, den Föhren-Birkenbruchwald und den Seggen-Schwarzerlen-Bruchwald zu überführen. Gezielte Pflegeeingriffe im Wasserhaushalt und Baumbestand sollen den stark dezimierten Amphibienpopulationen wieder eine Chance geben, damit sie sich erholen und vergrössern können.



Abb. 7: Der Sommerlebensraum der Erdkröte befindet sich vorwiegend im Wald.

Linden-Ahornwälder, der Hauch des Südens



Abb. 8: Turinermeister-Lindenmischwald am Bürgenstock

Sehr seltene und spezielle Waldstandorte finden wir kleinflächig im Feinschuttbereich unterhalb der markanten, landschaftsprägenden Felsen wie zum Beispiel am Südosthang des Bürgenberg. Als Baumarten dominieren hier in unteren Lagen die Linde und die Esche, in höheren Lagen der Bergahorn und die Bergulme. Unter den Felsen haben sich dank der warmen Rückstrahlung und dank dem milden Föhnklima an diesen Spezialstandorten Waldgesellschaften halten können, die an die warmen Zwischeneiszeiten erinnern und vieles mit den warmen Waldstandorten in den milden Seelagen des Tessins gemeinsam haben.

Schon vor dem Laubaustrieb der Gehölze nutzen in dieser Waldgesellschaft einige Frühblüher die ersten Sonnenstrahlen. Das Märzenglöckchen (Grosses Schneeglöckchen), das Leberblümchen (Blaibliemli) oder das seltene Wunder-veilchen sind die Ersten. Später taucht der Turiner Waldmeister und das Ausdauernde Bingelkraut in grosser Zahl auf. Eine artenreiche Strauchschicht, angeführt von der Hasel, dem Breitblättrigen Pfaffenhütchen und der Strauchwicke sowie exotisch anmutende Schlingpflanzen wie der Schmerzwurz bilden einen dichten Unterwuchs. In ihrer spezifischen Artenzu-

sammensetzung stellen der Turinermeister-Lindenmischwald und der Turinermeister-Ahornwald eine einzigartige Besonderheit der Föhntäler der Alpennordseite dar.

Möglich ist, dass diese Waldgesellschaften sich in der aktuell anbahnenden Klimaänderung stärker ausdehnen werden. Einige südländischen Arten wie der Kirschlorbeer, der sich im Unterwuchs dieser Waldgesellschaften sehr stark vermehrt, deuten diese Entwicklung schon heute an.



Abb. 9: Märzenglöckchen (Grosses Schneeglöckchen) im Turinermeister-Lindenmischwald.

Die Bedeutung der Eibe

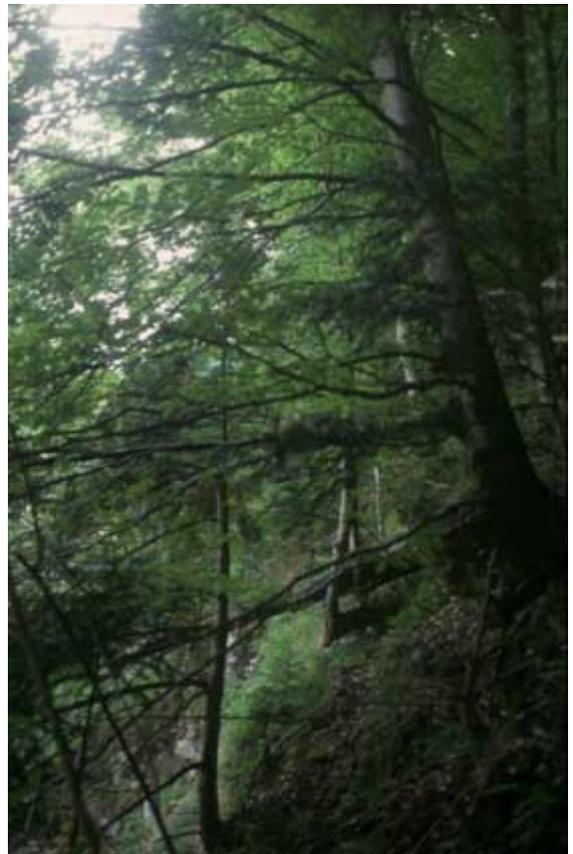


Abb.10: Eiben-Steilhang-Buchenwald in der Risletenschlucht bei Emmetten

Die Eibe ist in Europa selten geworden. Im schweizerischen Alpenvorland wie in Nidwalden hingegen kommt sie noch regelmässig vor. Wegen dem allgemein starken Wildverbiss beschränken sich jedoch bedeutende Vorkommen auch bei uns auf die Eiben-Steilhang-Buchenwälder und die Linden-Zahnwurz-Buchenwälder zwischen und unterhalb markanter Kalkfelsen. Wir treffen sie beispielsweise am Lopper-Nordhang, am Bürgenstock, an der Nas, und in zahlreichen Bachtobeln von Emmetten, Dallenwil und Beckenried an.

Farn-Tannenmischwälder auf Kalkkarst und Blockschutt



Abb. 11: Farn-Tannenmischwald im Steinalperwald, Wolfenschiessen.

Im ausgedehnten Karstgebiet des Brennwaldes bei Emmetten treffen wir auf weitere Spezialstandorte. In den Karstspalten, Löchern und Klüften sammeln sich die Nährstoffe an, und es herrscht ein feuchtkühles Mikroklima. Auf den Karstrücken und Karstkanten hingegen sind die Nährstoffe rar und der Boden trocknet rasch aus. Ganz ähnliche Verhältnisse finden wir auf Bergsturzfällen mit grobem Blockschutt. Auf den grossen Steinblöcken herrscht Trockenheit und Nährstoffarmut und in den schattigen Mulden zwischen den Blöcken ist es kühlfeucht und das Laub und die Nährstoffe sammeln sich an. Dieses vielfältige Standortmosaik ist charakteristisch für die Gesellschaft des Farn-Tannenmischwaldes.

In tieferen Lagen wie im Kernwald bei Ennetmoos oder im Brennwald bei Emmetten bilden Tanne, Buche und Fichte etwa zu gleichen Anteilen die Baumschicht. In höheren Lagen wie zum Beispiel im Steinalperwald bei Wolfenschiessen bleibt die Buche und weiter oben auch die Tanne zurück und die Fichte baut zusammen mit der Vogelbeere und vereinzelt mit dem Bergahorn den Bestand auf. Der Unterwuchs dieser Waldgesellschaft ist oft sehr artenreich. Je

nach Kleinstandort kommen trocken- oder feuchtezeigende, kalk- oder säurezeigende Arten vor. Das vielfältige Standortmosaik und das spezielle Mikroklima bewirken, dass in dieser Waldgesellschaft auch seltene Pilze, Moose und Flechten wachsen. Im Steinalperwald zum Beispiel wurden zahlreiche seltene und geschützte Flechten wie die Lungenflechte gefunden. Auch das nur in den Bergwäldern der Alpen vorkommende, sehr seltene Rudolfs Trompetenmoos, wurde im Steinalperwald entdeckt. Dieses Moos besiedelt ganz spezielle Standorte, nämlich die breit ausladenden Äste alter Bergahorne, auf denen Vögel wie das Birkhuhn ihren Sitzplatz haben. Das Trompetenmoos hat sein Wachstum auf die stickstoffreichen Exkremente der Vögel ausgerichtet. Stirbt das Birkhuhn aus, wird früher oder später auch das Trompetenmoos von anderen Moosen und Flechten, welche sich nicht auf die Exkremente der Vögel spezialisiert haben, verdrängt werden.



Abb. 11: Rudolfs Trompetenmoos

Urwälder als Vorbild

Auch Urwälder, welche vom Mensch völlig unbeeinflusst geblieben sind, sind für den Naturschutz im Wald von grosser Bedeutung. In der Schweiz gibt es sie nur an wenigen Stellen, etwa im Bödmerenwald im Muotatal oder im Tannenurwald bei Derborence im Wallis. Aus dem Kanton Nidwalden sind keine Urwälder bekannt. Auch so genannte urwaldähnliche Bestände mit nur ganz wenigen, menschlichen Eingriffen sind im ganzen Kanton selten und beschränken sich auf kleine, unzugängliche Flächen in Bachtobeln, Schluchten und zwischen Fels-

bändern. Beispiele dafür finden wir in der Risletenschlucht bei Emmetten, am Bürgenstock oder im Zingelwald bei Obermatt.



Abb. 13: Naturnaher, urwaldähnlicher Buchenwald auf den Karstfelsen im Brennwald bei Emmetten.

Diese Wälder wurden in der Vergangenheit nur sehr wenig bewirtschaftet. Sie weisen daher eine völlig natürliche Baumartenzusammensetzung und einen natürlichen Unterwuchs auf. An allen übrigen Waldstandorten haben unsere Vorfahren in der Vergangenheit mehr oder weniger stark eingegriffen. Sei es, dass sie nach einem Holzschlag bestimmte Baumarten gepflanzt haben oder sei es, dass sie bei der Durchforstung der natürlichen Verjüngung bestimmte Baumarten gefördert und andere unterdrückt haben.

Ziele und Instrumente des Naturschutzes

Das Ziel aller Naturschutzbemühungen im Wald besteht darin, dass alle im Wald lebenden Pflanzen und Tiere in ihrer Vielfalt erhalten und gefördert werden. Dies trifft in besonderem Mass für die seltenen und speziellen Waldgesellschaften zu, die oben beschrieben sind. Der Schutz umfasst neben der Erhaltung der Artenvielfalt auch den Schutz von besonders seltenen, gefährdeten oder geschützten Einzelarten.

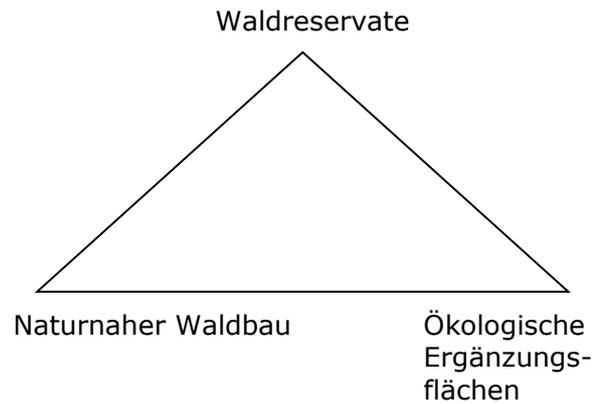


Abb. 14: Das Naturschutz-Dreibein für den Wald.

Der Forstdienst stützt sich bei dieser wichtigen Aufgabe auf drei Instrumente, nämlich auf die Ausscheidung von Waldreservaten auf ganz bestimmten Flächen, auf den naturnahen Waldbau im gesamten Wald und auf die Ausscheidung von ökologischen Ergänzungs- oder Ausgleichsflächen. Diese letztere können sein: Alt- und Totholzinseln, Waldwiesen, strukturreiche Waldränder, Niederhaltezone, Böschungen und dergleichen. Der Wert dieser Flächen liegt in ihrer Korridor- und Trittsteinfunktion zwischen den Waldreservaten und den Naturschutzflächen ausserhalb des Waldes.



Abb. 15: Durch das Offenhalten von Waldwiesen kann das Vorkommen des geschützten Frauenschuhs gesichert werden.

Für die Realisierung der zwei ersten Ziele, die Förderung des naturnahen Waldbaus und die Ausscheidung von Waldreservaten, muss zuerst das natürliche Potential der Wälder ergründet werden. Daher liess der Forstdienst in den letzten Jahren von den meisten Wäldern im Kanton eine Kartierung der natürlichen Waldgesellschaften erstellen. Die kartierten Waldgesellschaften widerspiegeln die potentiell natürliche Waldvegetation, die sich ohne Zutun des Menschen an einem bestimmten Standort

einstellen würde. Die Karten dienen dem Forstdienst nicht nur als Ausgangs- und Bezugspunkte für die naturnahe Bewirtschaftung, sondern sie stellen auch eine wichtige Grundlage für die Ausscheidung von Waldreservaten dar. In der Übersicht zeigen die Karten auf, wo die häufigen, für die Region typischen Waldgesellschaften und wo die Sonderstandorte mit den seltenen Waldgesellschaften vorkommen.



Abb. 16: Totholzreicher Bestand am Bürgenstock.

Naturwald- und Sonderwaldreservate

Der Forstdienst unterscheidet heute zwei verschiedene Waldreservatstypen. In Naturwaldreservaten wird auf jegliche Bewirtschaftung bewusst verzichtet, um die natürlichen Abläufe und Prozesse möglichst ungestört laufen zu lassen. Mit der Zeit sammelt sich viel Totholz an, das als Lebensgrundlage zahlreicher Pilze, Insekten, Vögel und anderer Tiere unentbehrlich ist. Licht- und wärmeliebende Organismen werden indessen zunächst seltener, bis der Wald nach langer Zeit zerfällt und lichter Pioniervegetation Platz macht. Damit erweitern die Naturwaldreservate den Lebensraum vor allem jener Pflanzen und Tiere, die sich auf die Zerfalls- und Jugendphasen der Wälder spezialisiert haben. Als Beispiele seien der Gartenschläfer, das Haselhuhn oder der Waldkauz genannt.

In Sonderwaldreservaten wird gezielt eingegriffen. Entweder sollen damit bestimmte Pflanzen- oder Tierarten erhalten und gefördert werden, oder die Eingriffe entsprechen einer althergebrachten, waldbaulichen Betriebsart, welche heute nicht mehr praktiziert wird. Als Beispiel dient hier die Wiederherstellung des Hochmoorwaldes und die Förderung der Amphibienlebensräume in Obbürgen durch gezielte Pflegeeingriffe im Wasserhaushalt und im Baumbestand.



Abb. 17: In Sonderwaldreservaten kann das Vorkommen des seltenen, Roten Waldvögeleins durch gezieltes Auflichten gefördert werden.

In naher Zukunft sollen im Kanton Nidwalden rund 10% der Waldfläche als Waldreservate ausgeschieden werden. So hat es der Regierungsrat beim Erlass des kantonalen Waldentwicklungsplanes vorgegeben. Darauf haben sich auch der Forstdienst und die Waldbesitzer bei der Einführung der Waldzertifizierung und dem Erhalt des FSC-Gütesiegels für naturnahe und nachhaltige Holzproduktion geeinigt. Die Waldzertifizierung ist nicht nur für den Naturschutz im Wald ein Erfolg, denn das FSC-Gütesiegel hilft auch der Forstwirtschaft, das Holz besser zu vermarkten.