



## In jeder Waldgesellschaft sind Lichtungen die wertvollsten Verjüngungsbausteine

Lichte Wälder zeichnen sich dadurch aus, dass ihre Kronen das Licht nicht geschlossen ausgrenzen und dadurch die Sonne mit ausreichend Licht und Wärme den Boden erreichen kann. Diese Transparenz kommt durch natürliche Ereignisse wie überalterte oder dürre Bäume, Hochwasser oder Hanggleitungen zustande. Also durch extreme Standortbedingungen wie Trockenheit, Nährstoffarmut und Nässe oder durch menschliche Mittel- oder Niederwald-Bewirtschaftung. Ein unge-

ahnter Reichtum an seltenen Pflanzen, Tieren und Funktionen beleben lichte Wälder. Auffallend sind die spezialisierten, vom Aussterben bedrohten Lebensformen wie Fledermäuse, Kleinsäuger, Grossschmetterlinge und -insekten, Zugvogelarten wie Baumpieper, Waldlaubsänger, Nachtigall (Bodenbrüter) und viele andere Vögel. Der Grossteil dieser Spezies sind auf Übergangsliebensräume zwischen sonnigen, offen verzahnten Geländekammern und artenreichen Lichtge-

hölzen angewiesen, da sie während ihres Lebenszyklus sehr unterschiedliche Lebensräume nutzen. Heute ist das Entwickeln und Erhalten von lichten Wäldern deshalb zu einem wichtigen Waldschutzziel geworden. Daneben werden offene und lichte Wälder auch von Erholungssuchenden sehr geschätzt. Waldschulen bekommen Bildungskontakt zu natürlichen Frei- und sorgfältig zu pflegenden Naturräumen mit unendlich vielen funktionierenden, erlebbaren Wechselbeziehungen.

### *Tatsächlich erfolgreiche Entwicklungsmassnahmen sind:*

- Förster, Jäger und Biologen erörtern zusammen Entwicklungsmassnahmen zugunsten lichter Wald- und Waldrandlebensräume.
- Fliessender Strukturverbund mit gezielt gemähten Buchten und Lichtungen sind dafür elementar
- In Zusammenarbeit mit Gemeinden, Jagdaufsicht und Forstämtern werden lichte Wälder aufgewertet und ökologisch stabilisiert. Dies sichert reale Vorsorge und Ressourcenbestände (Trink- und Grundwasser, gesunde Böden, notwendige Biodiversität im Wald und Feld) für kommende Generationen.





Offene Waldflächen - ästhetische, lebendige Oasen

## Natürliche lichte Wälder

In der Schweiz gibt es kaum mehr natürlich entstandene lichte Wälder. Man findet sie noch im Bereich von Felsen oder in Rutsch- und Auengebieten. Andere offene, jedoch in ihrer Existenz zeitlich begrenzte, Gebiete gestalteten die Stürme Lothar oder Vifian. Heute sind diese Flächen jedoch bereits wieder mit Wucherarten gänzlich verbuscht. Allgemein natürlich entstanden sind Trockenwälder auf nährstoffarmen Waldböden. Jene wachsen auf besonders felsigen Moränenböden, beziehungsweise wechsellackenen Böden, besonders an Steilhängen. Typisch sind Föhrenbestände (Bild). Ihre lichten Kronen

ermöglichen einen hohen Lichteinfall auf den Waldboden. In ursprünglichen Moor-, Fluss- und Auenlandschaften sorgten regelmässige oder zyklische Überschwemmungen für einen steten Wechsel zwischen Ablagerung und Erosion, womit das Wachstum von lichten Wäldern gesichert war. Der Mensch versucht diesen ursprünglichen Naturstandorten mit allen Mitteln stets mehr Nutzen und Erträge abzurufen. An vielen Standorten sogar zu überbauen.

### Natürlich, lichte Waldstrukturen werden durch die SWO und weitsichtige Forstfachleute erhalten:

- Sie entbuschen, befreien felsige, steile und feuchte Waldstandorte von wuchernden Pflanzenbeständen
- Sie halten natürlich lichte Wälder mit gezielten Eingriffen offen, mähen Waldlichtungen und sorgen so für genügend Lichteinfall für blühende Kleinbäume, Sträucher, Kräuter, Moose, Pilze und die Walddfauna
- Sie jäten aufkommende Neophyten wie Goldruten, Springkraut usw. weitsichtig und nachhaltig durch manuelle Regulierungseingriffe oder bei grösseren Beständen, mittels gezieltem, regelmässigem Mähen



### Vom Menschen geschaffene lichte Wälder

Nicht natürlich entstandene lichte Wälder (z.B. Mittel- oder Niederwälder) entwickelten sich früher durch menschliche Tätigkeiten und waren überall verbreitet. Die Nutzung des Waldes war äusserst vielfältig und intensiv. Holz, Harz, Laubstreu, frisches Laub, Rinde, Beeren und Früchte, Unterwuchs (durch Mahd oder Beweidung) und sogar Humus wurden dem Wald entnommen. Durch die Beweidung (Ziegen, Schweine, Rinder) wurden junge Sprösslinge und Triebe immer wieder abgefressen, der Wald blieb offen und trotz-



Altholzburgen bewähren sich in Vernetzung und für Kleinsäuger.



Waldeidechse

dem in allen Kreisläufen erhalten. Vielerorts beruhte der wirtschaftliche Wert der Wälder sogar mehr auf der Weide- als auf der Holznutzung. Diese bäuerlichen Waldnutzungsformen wurden zugunsten intensiver, monotoner Hoch- bzw. Dunkelwaldwirtschaft gänzlich verdrängt. Typisch für die Mittelwaldnutzung war, dass die niedrigen, stets wieder nachwachsenden Bäume alle 15 bis 25 Jahre zurückgeschnitten und vorwiegend zu Brennholz verarbeitet wurden, wohingegen man die hohen, locker stehenden Bäume als Bauholz nutzte.

#### Förster und die SWO leisten wichtige Beiträge zur Entwicklung von lichten Wäldern:

- Wir planen Projektprogramme und erarbeiten ganzheitliche Konzepte für lichte Wälder, die ökologisch sinnvoll sind und dem Standort auch wirtschaftlich entsprechen
- Das bei Durchforstungen (Forstdienst) anfallende Astmaterial wird von uns bodenschonend (Handarbeit) aus dem Gebiet entfernt oder auf gezielt strukturierten Asthaufen aufgeschichtet
- Wir planen und bauen Vernetzungskorridore für Wald-, Feld- und Siedlungslebensräume.





Mischelkornkäfer angetrieben auf Weiden im Lichtwald

## Bedrohte Tierarten im lichten Wald

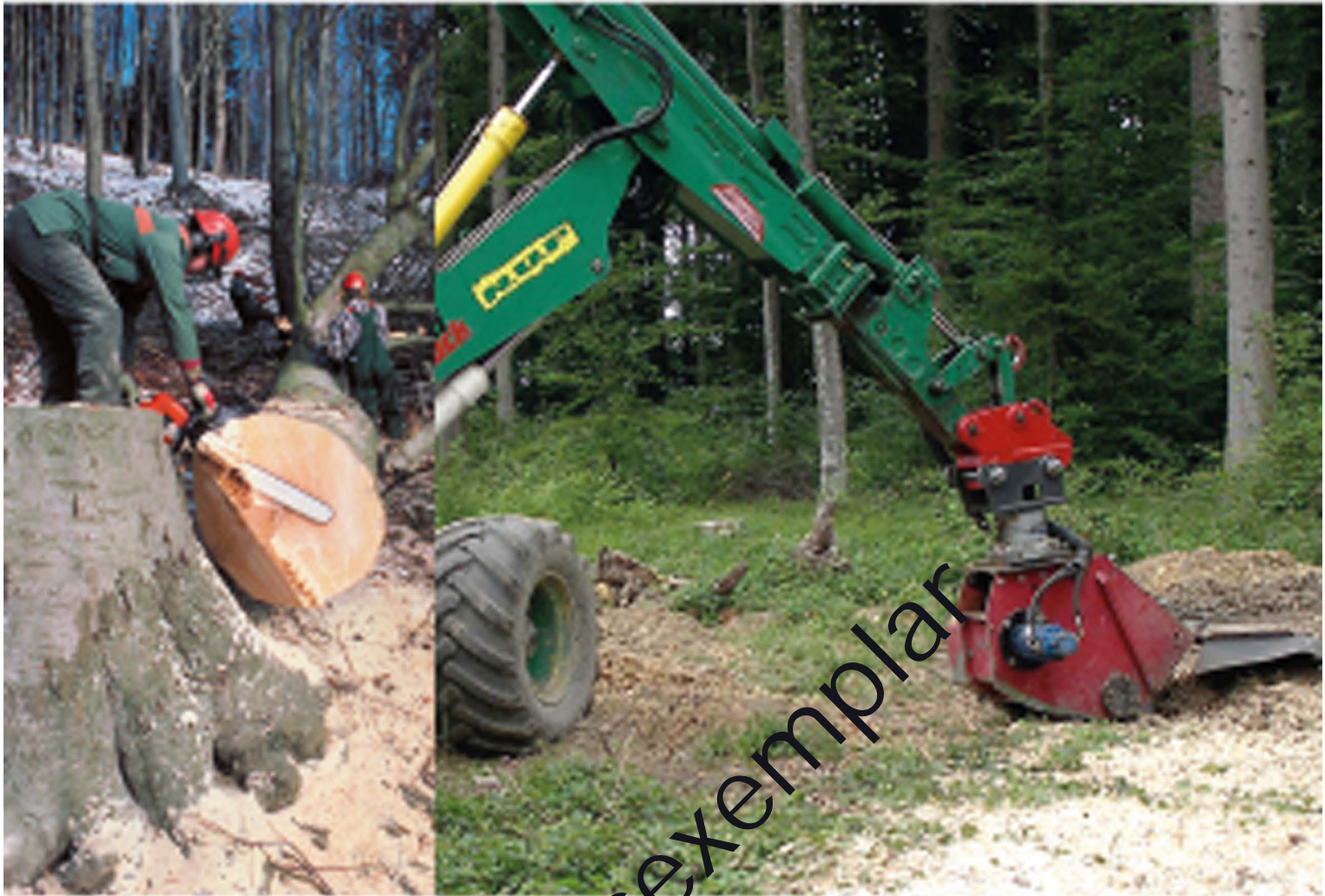
Dank der Auflichtung des Waldes an geeigneten, möglichst miteinander vernetzten Standorten, haben typische Tierarten der lichten Wälder wieder eine Chance. Schmetterlinge wie der Baumweißling, der Schilffalter oder der Trauermantel brauchen den Übergang von verschiedenen Lebensräumen, die im lichten Wald auf engem Raum vorhanden sind. Viele Raupen sind spezialisiert auf einige wenige Futterpflanzen oder gar auf eine einzige. Erwachsene Falter ernähren sich wiederum vom Nektar spezifischer Blütenpflanzen und nutzen sonnige Standorte um sich auszuruhen und fortzupflanzen. Auch andere Insekten wie Wildbienen und Heuschrecken sind auf den lichten Wald als Lebensraum angewiesen. Felsige Waldflächen bieten Lebensraum für Reptilien: Mauerechsen, Blindschleiche oder Schlingmolch - sie sammeln sich auf den warmen Steinen und finden bei Gefahr rasch Unterschlupf in Spalten. Für Amphibien sind Tümpel und Wäldchen elementar. Da über 90% der Wäldchen verfüllt und angepflanzt wurden, besteht diesbezüglich ein großes Defizit. Auch Vögel wie beispielsweise der Wesperrussard, verschiedene Spechtarten, die Mönchsmeise oder die Nachtigall sind Teil des Ökosystems „Lichter Wald“.

Die DWD hat langjährige Erfahrung in der Gestaltung von Lebensräumen für seltene Tiere:

- Wir erstellen Weidenerunterschütle wie Steinriegel, Totholzhaufen und Wurzelstunkehaufen und sorgen dafür, dass jene langfristig nicht zuwachsen.
- Für seltene Vogel- und Insektenarten entwickeln wir Anlagen aus standortgerechten Materialien.







Waldmaschinen sind an vielen Stellen ebenfalls eingesetzt.

### Natürliche Waldränder

Generell erfüllen unsichtbar gepflegte Waldränder eine wichtige Funktion wie Lichter Wälder. Ein natürlicher Waldrand ist eine buchtensiche Struktur, die ab Wälder beginnt und über einen ausgeprägten Strauchmantel bis in den Wald über-

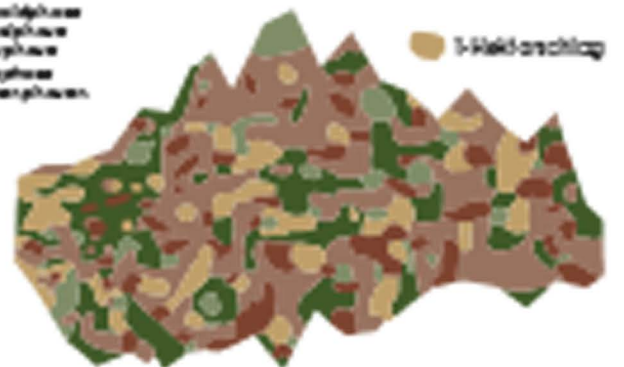
geht. Die Standorte sind Grundlagen von lichtliebenden und bedeckten Tieren. Idealerweise sind diese Übergänge (Ökoton) mehrere dutzend Meter tief und röhrenförmig. Auch hier gilt, dass ohne gezielte Pflege und Nutzung der Waldrand bald

einmal zu einem monotonen Waldbestand übergeht und die zunehmende Verbuschung durch Wucherarten das Licht nicht mehr bis zum Boden durchlässt. Deshalb ist ein ökologisch wertvoller Waldrand abhängig von einer regelmäßigen Pflege.

#### Die größte Artenvielfalt ist...

- findet sie nicht im dunklen Waldinnern, sondern innerhalb abgestufter, strukturalter und artenreicher Waldränder und Waldlichtungen
- In Wirtschaftswäldern fehlen die Funktions- und Nahrungsnetze für spezialisierte Waldarten. Ihre Nahrung basiert auf Licht, Nektar, Pollen, einwelseichen Proteinen, Schnecken, Würmern, Insekten, Gliederfüßern, Pilzen und Blütenpflanzen-Artensiedlung
- Zusätzlich überwintern die meisten Nützlinge des Waldes und der Landwirtschaft innerhalb Waldrändern und Heckenanlagen

- Jungwälderphase
- Optimalphase
- Reifephase
- Zerfallsphase
- Zerschlagphase



Obstehende Grafik zeigt das Markt-Zyklus-Nutzungskonzept der Schweiz. Diese Nutzungsart ist an sich optimal, jedoch fehlt stets die Einbezug einer gesamtgesellschaftlichen Populations-Vernetzung für die bedachten Waldorganismen.