



## NATURA 2000 – Lebensraumtypen-

### WÄLDER

#### ***Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) [EU-Code 9110]***

Bodensaure, meist krautarme Buchenwälder von der planaren / kollinen Stufe (Flach- und Hügelland, bis 800 m) bis in die montane Stufe (800 bis 1800 m).

Eingeschlossen sind auch bodensaure naturnahe Flachland-Buchenwälder, die zum Teil als eigene Gesellschaften beschrieben sind. Dies schließt auch buchenreiche Ausbildungen des Buchen-Eichenwalds (*Fago-Quercetum*) mit ein. In der Höhenzonierung eingeschlossen sind auch Buchen-Tannen- und Buchen-Tannen-Fichten-Wälder der montanen Stufe ("Bergmischwälder" basenarmer Standorte) ohne den Ahorn-Buchenwald (*Aceri-Fagetum*) der hochmontanen bis subalpinen Stufe, der einen eigenen Lebensraumtyp (9140) darstellt.



In Bezug auf Bäume und krautige Gefäßpflanzen ist dieser Lebensraumtyp artenarm. Dennoch sind an diesen in Mitteleuropa weit verbreiteten Waldtyp unzählige Arten angepasst. Namensgebend und charakteristisch ist die Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*), die mäßig sauren, meist modrig-humosen Boden anzeigt. Die Buche ist Lebensraum zahlreicher Pilzarten. Außerdem leben im Buchenwald rund 1400 Käferarten an altem und totem Holz.

Hainsimsen-Buchenwald kommt schwerpunktmäßig im Odenwald, Spessart und in der Südrhön, im Oberpfälzisch-Bayerischen Wald sowie im Fränkischen Keuper-Lias-Land vor.



### **Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) [EU-Code 9130]**

Es handelt sich bei diesem Lebensraumtyp um mitteleuropäische Buchen- und Buchen-Eichenwälder auf kalkhaltigen und neutralen, aber basenreichen Böden der planaren bis montanen Stufe. Die Krautschicht ist meist gut ausgebildet, oft reich an im Frühling blühenden Zwiebel- und Knollengewächsen. In höheren Lagen sind z.T. Fichte und Tanne beigemischt (Bergmischwälder basenreicher Böden). Namensgebend ist der Waldmeister (*Asperula odorata* = *Galium odoratum*), dessen erfrischenden Geschmack Kenner in der Maibowle sehr schätzen.



Naturnahe Bestände können zum Teil enorme Wachstumsleistungen und große Schafthöhen erreichen. Bei lockerer Stellung verjüngt sich die Buche vorzeitig und flächig. An anspruchsvolleren Laubbaumarten sind Berg-Ahorn, Esche und andere Edellaubbäume beigemischt. Die Edellaubbäume, allen voran der Berg-Ahorn, können als "Halbpioniere" in frühen Bestandesphasen, auf Rutschhängen oder auf blockigen Standorten höhere Anteile erzielen. Der Lebensraumtyp zeigt die natürliche Walddynamik eines vielschichtigen und baumartenreichen Buchen-Mischwalds, in dem auch Eichen, Tannen, Eiben und andere Edellaubbäume vorkommen können.



Bei plötzlicher Waldauflichtung stellt sich oft eine starke Tendenz zu Verkräutung mit Hochstauden und Farnen, zur Vergrasung (z.B. mit Seegras-Seggen) oder zur Ausbreitung dichter Brombeergestrüppe ein.

Der Lebensraumtyp ist landesweit verbreitet, mit Schwerpunkten in den Nördlichen Kalkalpen, in den Schwäbisch-Bayerischen Voralpen, im südlichen Alpenvorland, in der Fränkischen Alb, den Mainfränkischen Platten und in der Rhön.

### ***Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und Rumex arifolius [EU-Code 9140]***

Dieser Lebensraumtyp umfasst hochstaudenreiche Laubwälder der höheren Lagen mit Buche und Berg-Ahorn in der Baumschicht (*Aceri-Fagetum*) und einer artenreichen Krautschicht. Kennzeichnend sind der Berg-Sauerampfer (*Rumex arifolius*) und der Alpendost (*Adenostyles* spp.). Oft sind die Bäume an der Waldgrenze von niedrigem, krüppeligem Wuchs und mit Moosen und Flechten bewachsen. In Lawinenbahnen ist dieser Lebensraumtyp häufig mit Hochstaudenfluren und Grünerlengebüschern verzahnt.

Seine Vorkommen sind begrenzt auf den Inneren Bayerischen Wald in Höhenlagen von 900 bis 1300 m sowie die Alpen in Höhenlagen von 1100 bis 1500 m. Großflächiger ausgebildet findet sich der Lebensraumtyp 9140 nur im Allgäu.

### ***Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion) [EU-Code 9150]***

Dieser bereits nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz, Art. 13 (d) geschützte Lebensraumtyp umfasst Buchenwälder auf oft flachgründigen Kalkverwitterungsböden (Rendzinen) trocken-warmer Standorte. Die Baum- und die Strauchschicht sind artenreich, neben der Buche kommen auch Trauben-Eiche (*Quercus petraea*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) vor. In der Krautschicht finden sich zahlreiche wärme- u. kalkliebende, seltene und gefährdete Arten, darunter viele Orchideen, von denen das Rote und Weisse Waldvögelein (*Cephalanthera* spp.) namensgebend für die Waldgesellschaft ist.



Die Buche dominiert diesen Lebensraumtyp, sie ist aber von schlechtem Wuchs und erreicht nur einen geringen wirtschaftlichen Wert. Regional sind Eibe oder Mehlbeere beigemischt.

Schwerpunkte des Vorkommens liegen in den Muschelkalkgebieten Mainfrankens und in der Fränkischen Alb.

### ***Sternmieren-Eichen Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum) [EU-Code 9160]***

Dieser Lebensraumtyp umfasst mitteleuropäische Eichen-Hainbuchenwälder auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten Böden mit hohem Grundwasserstand. Solche Waldtypen findet man vor allem auf für die Buche ungeeigneten Standorten, aber auch aufgrund der historischen Nutzung als Ersatzgesellschaften von Buchenwäldern.



Namengebend sind die Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) und die Hainbuche (*Carpinus betulus*). Es besteht die Tendenz zu Verkräutung mit Stauden und Farnen oder zur Vergrasung, vor allem mit Seegras-Seggen.

Dieser Lebensraumtyp kommt vor allem im Fränkischen Keuper-Lias-Land, auf der Donau-Iller-Lech-Platte und im Unterbayerischen Hügelland vor.

### **Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*) [EU-Code 9170]**

Dieser teilweise bereits nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz, Art. 13 (d), geschützte Lebensraumtyp umfasst Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (*Galio-Carpinetum*) auf stärker tonig-lehmigen und wechsellackenen Böden, meist in wärmebegünstigter Lage.



Der Labkraut- Eichen-Hainbuchenwald kommt sowohl natürlich als auch durch die historische Nutzung als Ersatzgesellschaft von Buchenwäldern vor. Er zählt neben den Hartholzauen-Wäldern (Lebensraumtyp 91F0) zu den holzarten- und strukturreichsten Wäldern in Bayern. Auch die Krautschicht ist meist sehr artenreich. Das Waldlabkraut (*Galium sylvaticum*) ist namensgebend und ein Anzeiger lehmig-toniger Bodenverhältnisse.

Dieser Lebensraumtyp kommt vor allem im Fränkischen Keuper-Lias-Land und in der Fränkischen Alb vor.

### ***Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) [EU-Code 9180]***

Hierzu gehören die bereits nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz, Art. 13 (d), geschützten Schlucht-, Block- und Hangschuttwälder sowohl kühl-feuchter bis frischer Standorte einerseits und trocken-warmer Standorte andererseits. Verschiedene Ausprägungen dieses Lebensraumtyps sind Ahorn-Eschen-Schluchtwälder, Winterlinden-Hainbuchen-Hangschuttwälder, Ahorn-Linden-Hangschuttwälder, Sommerlinden-Bergulmen-Blockschuttwälder und Blaugras-Winterlinden-Wälder. Oft befindet sich dieser Lebensraumtyp in Steilhanglagen, verbunden mit Hangrutschen, und deshalb mit relativ lichtem Kronenschluss und entsprechend üppiger Krautschicht.



Hangrutschungen, Steinschlag etc. bewirken eine große räumliche Vielfalt an Strukturen, die wiederum einer starken Dynamik unterworfen sind.

Die kühlfeuchten Ahorn-Eschen- Schluchtwälder sind meist recht krautreich (z.B. Silberblatt, *Lunaria rediviva*) und beherbergen seltenere Farne (z. B. Hirschzunge, *Asplenium scolopendrium* und Dorniger Schildfarn, *Polystichum aculeatum*). In den verschiedenen Lindenwäldern sind u.a. zu finden: Gelbes Buschwindröschen (*Anemone ranunculoides*), Nieswurz (*Helleborus* spp.), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*) und Türkenbund (*Lilium martagon*).

Schlucht- und Hangmischwälder kommen vor allem in den Mittelgebirgslandschaften der Rhön, der Fränkischen Alb und dem Oberpfälzisch-Bayerischen Wald sowie im südlichen Alpenvorland und den Bayerischen Alpen vor.

### ***Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)*** **[EU-Code 9410]**

Dieser Lebensraumtyp umfasst natürliche bzw. naturnahe Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea) der Alpen und der Mittelgebirge im natürlichen Verbreitungsgebiet der Fichte auf Silikat- bis Kalkböden. Das Spektrum reicht dabei von kaltluftgeprägten und feuchten bis zu Wärme liebenden Vegetationstypen.



Diese Wälder grenzen häufig an Fichten-Moorwälder und Fichten-Blockwälder an. Typisch sind Zwergsträucher (Heidelbeere, Preiselbeere) und der Reichtum an Moosen, kennzeichnend ist z.B. das Herz-Zweiblatt (*Listera cordata*).

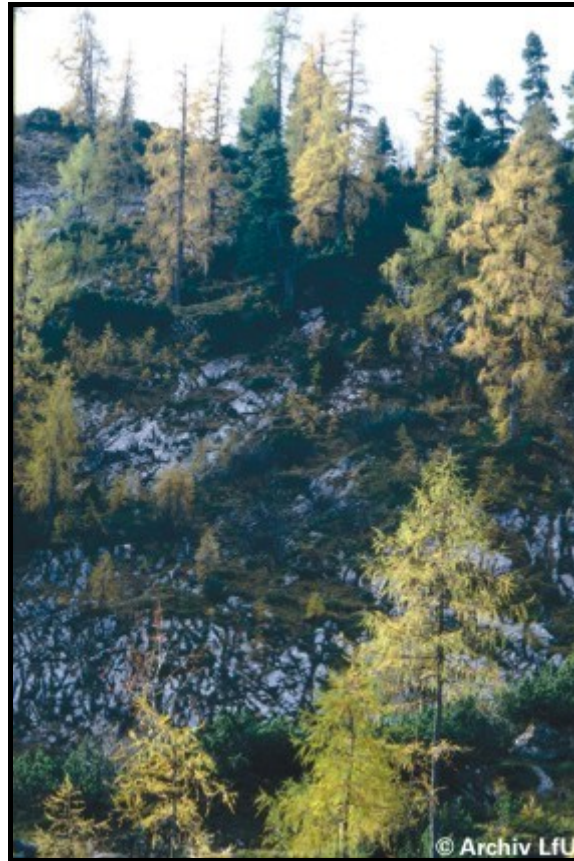
Bodensaure Fichtenwälder kommen vor allem im Ostbayerischen Grenzgebirge, im südlichen Alpenvorland und in den Bayerischen Alpen vor.

### ***Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald [EU-Code 9420]***

Dieser Lebensraumtyp umfasst Lärchen- und Lärchen-Zirbenwälder an der Waldgrenze in den Alpen.

Lärche und Zirbe (= Arve) können in Reinbeständen, gemischt oder zusammen mit Fichte auftreten. Die sehr langsam wachsende Zirbe wird erst bei kalten Jahresmitteltemperaturen (zwischen +2 und +3°C) gegenüber der schneller wüchsigen Fichte konkurrenzfähig und bleibt auf die hochsubalpine Höhenstufe zwischen 1600 und 1900 m begrenzt, die in Bayern nur in den Bayerischen Kalkalpen vorkommt.





An den Rändern der Alpen bleiben diese Waldtypen auf vereinzelte Gebirgsstöcke mit kontinentaleren Klimaeinflüssen (strahlungsreichere, wolkenärmere, wärmere Sommer) begrenzt. Es handelt sich also um besondere Vorkommen am Rand ihres Verbreitungsgebiets. Die Baumschicht ist aufgelockert und stufig, mit einer Baumschichtdeckung von oft nur 30-60 %. Es besteht eine große kleinstandörtliche Vielfalt.

Zusammenhängende und charakteristische Vorkommen finden sich im südlichen Teil des Nationalparks Berchtesgaden und auf der Reiteralp in den Berchtesgadener Alpen.

### ***Moorwälder [EU-Code 91D0]***

Dieser Lebensraumtyp umfasst Laub- und Nadelwälder auf feucht-nassem Torfsubstrat, in der Regel mit Torfmoos-Arten und zahlreichen Zwergsträuchern wie Heidelbeere, Rauschbeere, Preiselbeere, Moosbeere und Rosmarinheide. Vorherrschend sind meist arme Nährstoffverhältnisse und hohe Grundwasserspiegel.



Ausprägungen dieses Lebensraumtyps sind Birken-Moorwald, Birken-Bruchwald, Fichten-Spirken-Moorwald, Waldkiefern-Moorwald und Latschen-Moorwald. Moorwälder sind nach Art. 13 (d) des Bayerischen Naturschutzgesetzes geschützt.

Kennzeichnend ist die kleinstandörtliche Vielfalt. Bestockungen sind je nach Standort (mit unterschiedlicher Wasser- und Nährstoffversorgung) verschieden dicht und wüchsig. Es finden sich Übergänge zu waldfreiem Hochmoor (Lebensraumtyp 7110).

Schwerpunkte der naturräumlichen Repräsentanz liegen im südlichen Alpenvorland und im Oberpfälzisch-Bayerischen Wald.

***Auenwälder mit *Alnus glutinosa* (= Schwarzerle) und *Fraxinus excelsior* (= Esche) (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) [EU-Code 91E0]***

Dieser ebenfalls nach dem Bayerischen Naturschutzgesetz, Art. 13 (d), geschützte Lebensraumtyp umfasst fließgewässerbegleitende Erlen- und Eschenauwälder sowie quellreiche, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen. In tieferen Lagen dominieren Schwarzerlen, in höheren Lagen und entlang von Alpenflüssen auch Grauerlen. Auch die Weichholzauen (*Salicion albae*) an regelmäßig und öfter überfluteten Flussufern werden diesem Lebensraumtyp zugerechnet, als Sonderfall auch Erlenwälder auf durchströmten Mooren im Überflutungsbereich von Flüssen.



Lebensraumtypische Habitatstrukturen sind Auflichtungen durch Biber, zum Teil auch durch mechanische Einwirkungen während der Hochwässer. Typisch für Weichholzaunen sind schnellwachsende und austriebsstarke Gehölze, viele nährstoffliebende Hochstauden und Schlingpflanzen. Reifere Auwälder zeigen oft eine zweischichtige Waldstruktur mit Eschen und Stiel-Eichen, unter denen eine Strauchschicht mit viel Trauben-Kirschen wächst.

Der in nahezu allen Naturräumen verbreitete Lebensraumtyp besitzt seine Schwerpunkte in nordbayerischen Flusstälern und den Einzugsgebieten von Itz-Baunach, Regnitz und Rezat-Rednitz sowie entlang der Alpenvorlandsflüsse (Donau-Iller-Lech, Isar-Inn, Donau).

***Hartholz-Auenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (*Ulmension minoris*) [EU-Code 91F0]***

Dieser ebenfalls nach Art. 13 (d) des Bayerischen Naturschutzgesetzes geschützte Lebensraumtyp umfasst Hartholzaunenwälder am Ufer großer Flüsse mit natürlicher Überflutungsdynamik. Dominierende Baumarten sind in Abhängigkeit vom Wasserregime Esche, Ulmen und Eiche. Hartholz-Auenwälder stehen besonders auf stickstoffreichen Standorten.



Kennzeichnend ist die subtropisch anmutende Gehölzartenvielfalt mit Kletterpflanzen wie Waldrebe und Hopfen. Im Unterstand der oft lichten Bestockungen finden sich zahlreiche Straucharten, die Nahrung für Insekten, Käfer und Kleinsäuger bieten (z.B. Pfaffenhütchen, Holunder, Weißdorn, Liguster, Wildobst, Berberitze, Wolliger Schneeball und Echter Kreuzdorn). Auch die Krautschicht ist üppig und gut ausgebildet.

Hartholz-Auenwälder kommen vor allem an den Mittel- und Unterläufen der großen Alpenvorlandsflüsse (v.a. Donau, Isar, Salzach, Inn) vor.