



Bayerische Landesanstalt
für Wald und Forstwirtschaft

Praxishilfe

Wald-Lebensraum- typen in Bayern

BAYERISCHE 
FORSTVERWALTUNG



ZENTRUM WALD FORST HOLZ
WEIHENSTEPHAN



Impressum

**Herausgeber
und Bezugsadresse**

Bayerische Landesanstalt
für Wald und Forstwirtschaft (LWF)
Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 1
85354 Freising
Telefon: +49 (0) 81 61/4591-0
Telefax: +49 (0) 81 61/4591-900
poststelle@lwf.bayern.de
www.lwf.bayern.de

Verantwortlich

Dr. Peter Pröbstle, Leiter der LWF

Autor

Klaus Schreiber, Abteilung 6 Naturschutz, Biodiversität und Jagd

Redaktion

Michael Mößnang, Christine Hopf

Gestaltungskonzept

Petra Winkelmeier, Freie Kreatur, Ebersberg

Titelfoto

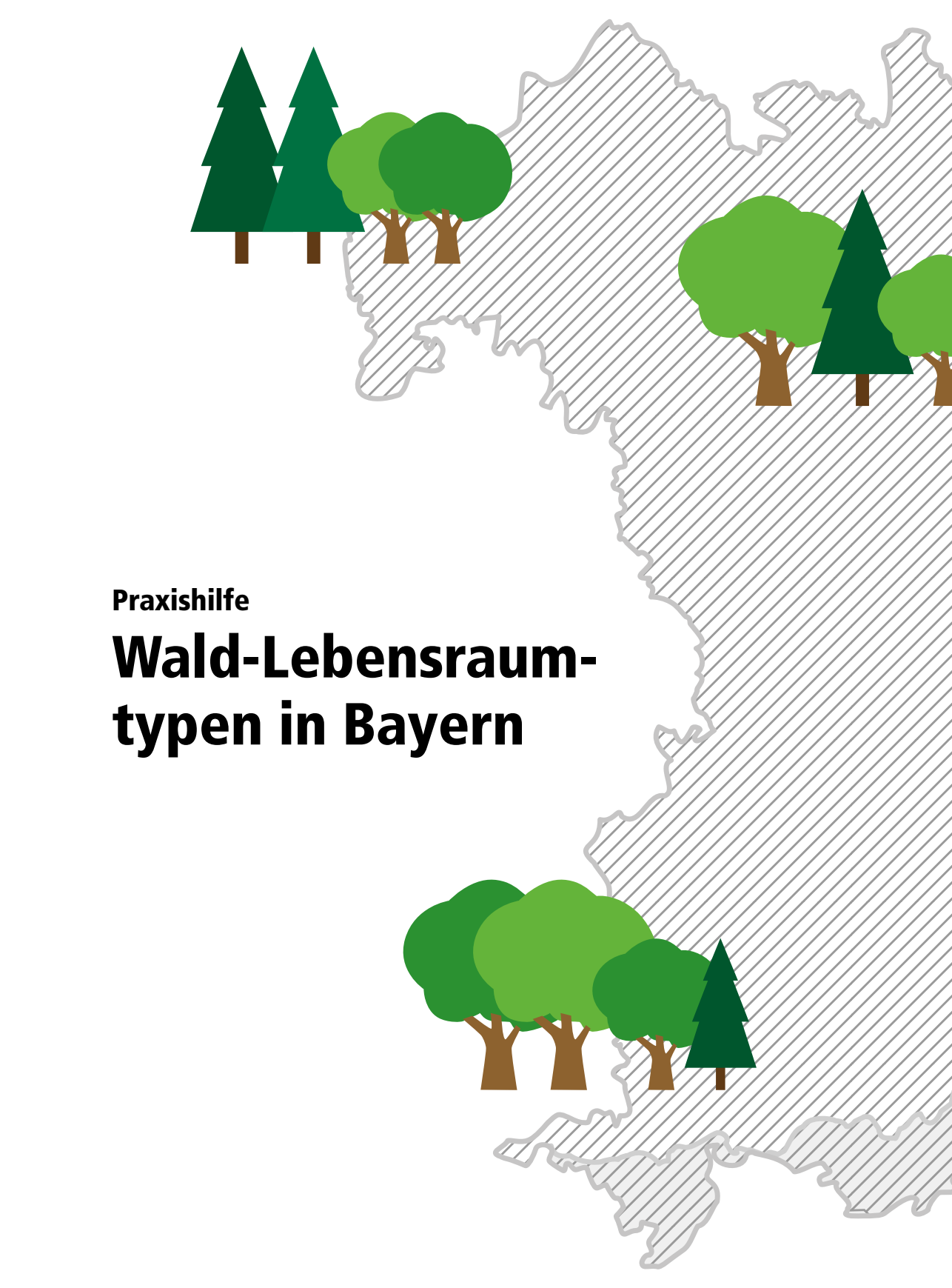
Boris Mittermeier, AELF Krumbach

Druck

Druckerei Lanzinger, Oberbergkirchen

Auflage

3.000 Stück, Juli 2021

A stylized map of Bavaria, Germany, is shown in the background. The map is filled with a light gray diagonal hatching pattern. Overlaid on the map are several stylized tree icons. In the top left, there are two dark green coniferous trees and two light green deciduous trees. In the top right, there is one light green deciduous tree, one dark green coniferous tree, and one light green deciduous tree. In the bottom right, there are three light green deciduous trees and one dark green coniferous tree. The text 'Praxishilfe' is located in the middle left of the image.

Praxishilfe

Wald-Lebensraum- typen in Bayern

Inhalt

Vorbemerkung

Erläuterungen

Lebensraumtypen

Hainsimsen-Buchenwälder	9110
Waldmeister-Buchenwälder	9130
Hochstaudenreiche Buchenwälder der Bergregion mit Bergahorn	9140
Orchideen-Buchenwälder	9150
Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	9160
Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	9170
Schlucht- und Hangmischwälder	9180*
Moorwälder	91D0*
Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide	91E0*
Hartholzauwälder mit Eiche und Ulme	91F0
Flechten-Kiefernwälder	91T0
Steppen-Kiefernwälder	91U0
Bodensaure Nadelwälder der Bergregion	9410
Alpine Lärchen-Arvenwälder	9420
Hakenkiefernwälder	9430*

*Prioritärer Lebensraumtyp

Baumartenliste

Literatur

Bildnachweis

Bewertungsmatrix

Aufbau der Praxishilfe

Bayern verfügt über eine große standörtliche und klimatische Amplitude. Deshalb können naturräumliche oder regionale Besonderheiten bei allen 16 Lebensraumtypen* zu Abweichungen mit den Angaben in den jeweiligen Steckbriefen führen. Beispielsweise kann ein Lebensraumtyp ausnahmsweise auf einem nicht angegebenen Standort stocken oder Baumarten sind als heimisch anzusehen, die anderswo als gesellschaftsfremd gelten. Die gezeigten Arten der typischen Bodenvegetation stellen nur eine kleine Auswahl der vielfältigen Vegetation in den einzelnen Lebensraumtypen dar. Das Fehlen einer oder mehrerer dieser Arten stellt nicht notwendigerweise eine Beeinträchtigung des Lebensraumtyps dar. Viele dieser Arten kommen in mehreren Lebensraumtypen vor, die Fotos wurden aber so ausgewählt, dass keine Art doppelt dargestellt wird. Die vollständigen Vegetationslisten sind in Anlage V des Handbuchs der Lebensraumtypen (LfU & LWF 2020) dargestellt. In Zweifelsfällen ist es erforderlich, den zugehörigen Managementplan zu lesen oder die zuständige Fachstelle für Waldnaturschutz zu konsultieren.

Bei den dargestellten Bewertungsmerkmalen mit ihren Schwellenwerten handelt es sich lediglich um eine Auswahl. Für eine abschließende Gesamtbewertung sind jedoch immer alle Bewertungsmerkmale einschließlich der Beeinträchtigungen gemäß der »Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten (AA)« (LWF 2019) heranzuziehen. Anhand dieser Praxishilfe kann demnach nur eine erste, grobe Einschätzung des Erhaltungszustandes vorgenommen werden.

Für Lebensraumtypen, die im Rahmen der Natura 2000-Ersterfassung bewertet wurden, sind teilweise andere Bewertungskriterien- und Schwellen (z. B. bei Totholz oder Schichtigkeit) verwendet worden. Die alte Bewertungsmethodik ist in Müller-Kroehling et al. (2004) dargestellt. Ab Abschluss der Natura 2000-Ersterfassung ist die Bewertung gemäß der überarbeiteten Arbeitsanweisung (LWF 2019) vorzunehmen.

Die möglichen Beeinträchtigungen und die daraus resultierenden Beratungsempfehlungen bei den jeweiligen Lebensraumtypen beziehen sich in aller Regel nur auf Bereiche, auf die forstwirtschaftliches Handeln Einfluss haben kann. So tauchen beispielsweise bei den Flechten-Kiefernwäldern atmosphärische Stickstoffeinträge nicht als Beeinträchtigung auf.

*Der LRT 9190 »Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen« fehlt in dieser Praxishilfe wegen seines äußerst kleinflächigen Vorkommens (<10 ha).

Erläuterungen

Vorkommen



Hügelland



Bergland



Berg- und Hügelland

Hauptbaumart



mindestens eine Hauptbaumart ist eine Laubbaumart



mindestens eine Hauptbaumart ist eine Nadelbaumart



mindestens eine Laubbaum- und eine Nadelbaumart sind unter den Hauptbaumarten vertreten

Nebenbaumart



mindestens eine Nebenbaumart ist eine Laubbaumart

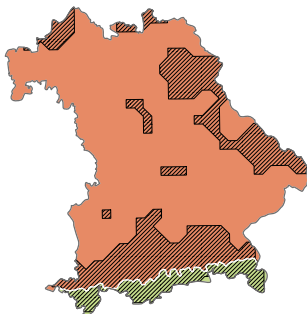


mindestens eine Nebenbaumart ist eine Nadelbaumart



mindestens eine Laubbaum- und eine Nadelbaumart sind unter den Nebenbaumarten vertreten

Verbreitung



Bestandsgröße = ungefähr bekannte Fläche in Bayern (auch außerhalb von FFH-Gebieten), gerundet (FFH-Bericht 2019)

▨ Verbreitungsgebiet gemäß FFH-Bericht 2019

Einfärbung = Erhaltungszustand gemäß FFH-Bericht in der kontinentalen und alpinen biogeografischen Region

- günstig
- ungünstig-unzureichend
- ungünstig-schlecht
- unbekannt / Daten unzureichend
- kein Vorkommen

Schutzstatus

nach § 30 BNatSchG/
Art 23 BayNatSchG



geschützt



teilweise geschützt



nicht geschützt

Bei LRT, die teilweise geschütztes Biotop sind, ist der jeweilige Subtyp bzw. die jeweilige Ausprägung angegeben.

Standortseinheit

Mögliche Kombination von Standortseinheiten, auf denen der LRT vorkommen kann, gemäß der »Verschlüsselung der Standortseinheiten bei der forstlichen Standortkartierung Bayerns«

Ziffer	S = Substrat	M = besondere Merkmale	W = Wasserhaushalt
0	Sand , Kies, Felsmosaik, Blockmosaik, Humuskarbonatboden	normal	(sehr) trocken
1	lehmiger Sand, sandiger Lehm	nährstoffarm, podsoliert	mäßig trocken , grundwechseltrocken
2	Lehm	nährstoffreich	mäßig frisch , mäßig grundfrisch, mäßig hangfrisch
3	Feinlehm, Schlufflehm , Schluff	humusreich	ziemlich frisch , mäßig frisch bis frisch, frühjahrsfrisch, grundfrisch
4	milder Ton , Tonlehm, Kalkverwitterungslehm (KVL)*	Carbonat im Oberboden (in 0–50 cm Tiefe)	(sehr) frisch , hangfrisch, (mäßig) grundfeucht
5	strenger Ton* *Deckschicht bis 10 (20) cm möglich	Carbonat im Unterboden (in 50–100 cm Tiefe)	hangwasserzünftig , quellfrisch, wechselnd hangfeucht, (mäßig) hang(wechsel)feucht
6	Decksand und -lehm (Ton/Tonlehm höher als 30 cm)	tongründig	(mäßig) wechseltrocken
7	Schichtsand (Ton/Tonlehm in 30–60 cm Tiefe)	Verdichtung im Unterboden	mäßig wechselfeucht , schwach wechselfeucht
8	Schichtlehm (Ton/Tonlehm in 30–60 cm Tiefe)	Hanglage	(stark) wechselfeucht , wechselnd feucht
9	Moor	anmoorig	ganzjährig feucht (nass, staunass, quellnass)

Ökogramm

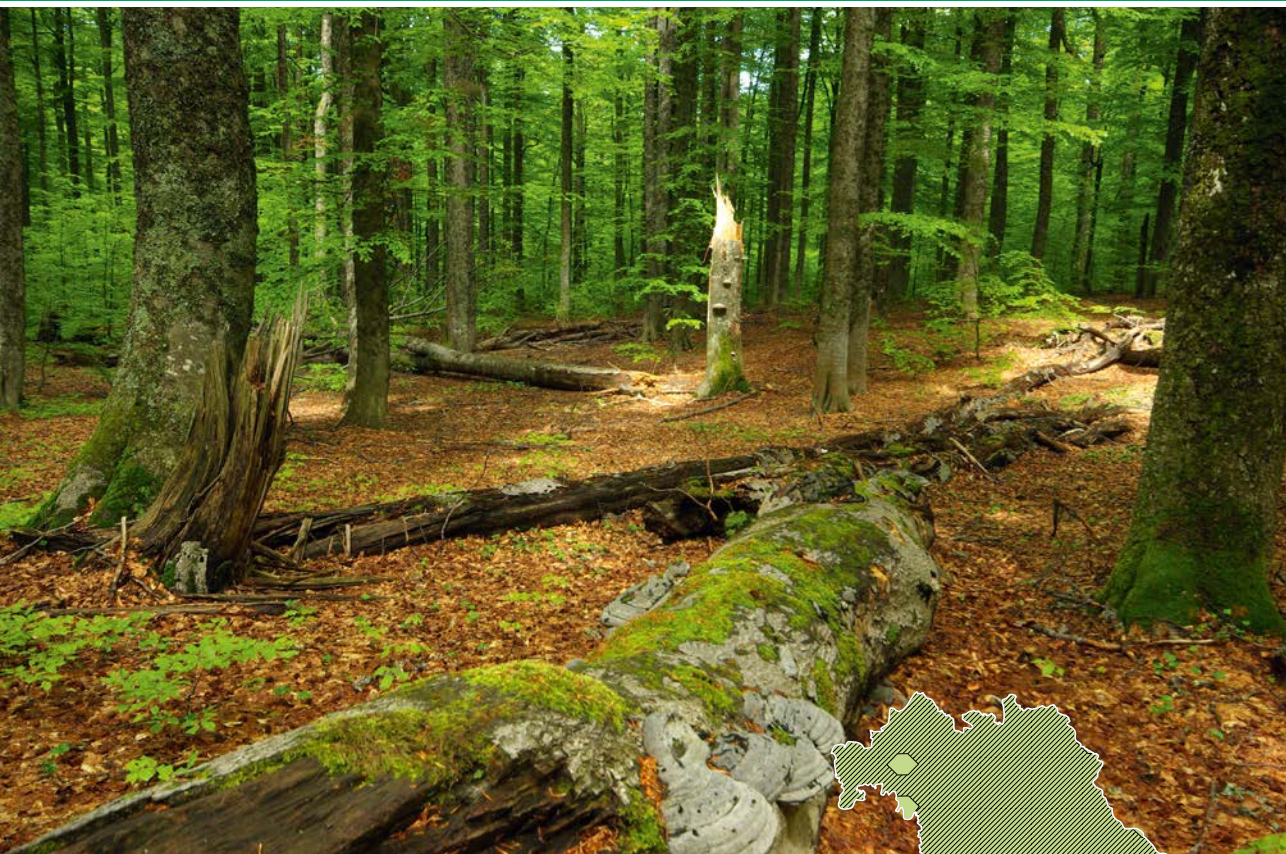
Das Ökogramm zeigt die ökologische Spanne des LRT auf. Angegeben ist entweder ein Haupt- und ein Übergangsbereich oder der Bereich, in dem primäre oder sekundäre Vorkommen zu erwarten sind. Die Ökogramme wurden aus Walentowski et al. (2020) entnommen und leicht angepasst.

Bewertungsmatrix

In der hinteren Umschlagsklappe findet sich die Bewertungsmatrix. Ausgeklappt kann sie bei jedem Lebensraumtyp zur Bestimmung des Erhaltungszustandes herangezogen werden.

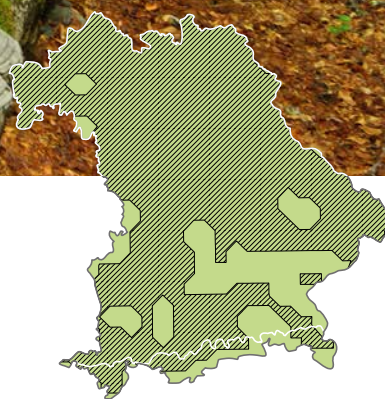
Hainsimsen- Buchenwälder

9110



Typische Ausprägung eines Hainsimsen-Buchenwaldes im Hügelland

Bodensaure, meist krautarme Wälder basenarmer Standorte. Der LRT reicht vom Tiefland bis in die montane Stufe. Eingeschlossen sind demnach auch bodensaure Flachland-Buchenwälder und montane bodensaure Buchen-Tannen- bzw. Buchen-Tannen-Fichtenwälder (»Bergmischwälder« basenarmer Standorte). Der LRT kommt in den meisten Wuchsräumen Bayerns vor und würde natürlicherweise über 30% der Waldfläche einnehmen. Trotz der relativen Armut an Baum- und Pflanzenarten sind unzählige Spezies (v. a. Pilze und Käfer) an diesen Waldtyp angepasst.



Bestandsgröße 135.000 ha

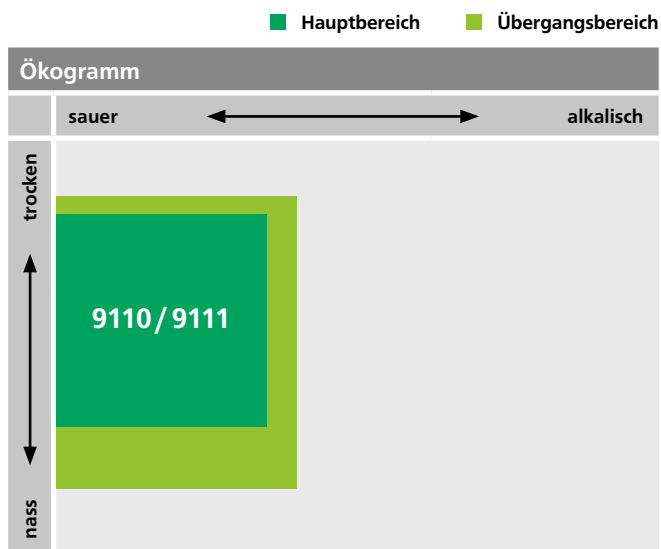
 Verbreitungsgebiet
 günstig

9110

§ Der Lebensraumtyp unterliegt keinem gesetzlichen Schutz gemäß § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9



Weißer Hainsimse (*Luzula luzuloides*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Hainsimsen-Buchenwälder 9110			
Subtyp gemäß LRT-Handbuch		Hügelland 9110	Bergland 9111
Hauptbaumart (H)		Bu	Bu, WTa
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	TrEi, WTa	BAh, Fi
	S	As, BAh, BUI, Eib, ElsBe, Es, FAh, FUL, HBU, Kie, SaWei, SBi, SoLi, SpAh, Spei, Stech, StEi, VoBe, VoKir, WiLi	As, BUI, Eib, ELä, Es, FAh, FUL, HBU, SaWei, SBi, SoLi, SpAh, Stech, StEi, TrEi, VoBe, VoKir, WiLi

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 6	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	3 – 6	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 3	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten (v. a. Douglasie)
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge, kurze Umtriebszeiten)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Seltene Nebenbaumarten besonders fördern (z. B. Weißtanne, Eiche)
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

9110

Der LRT 9110 weist im Flachland 44, in montanen Lagen 18 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.

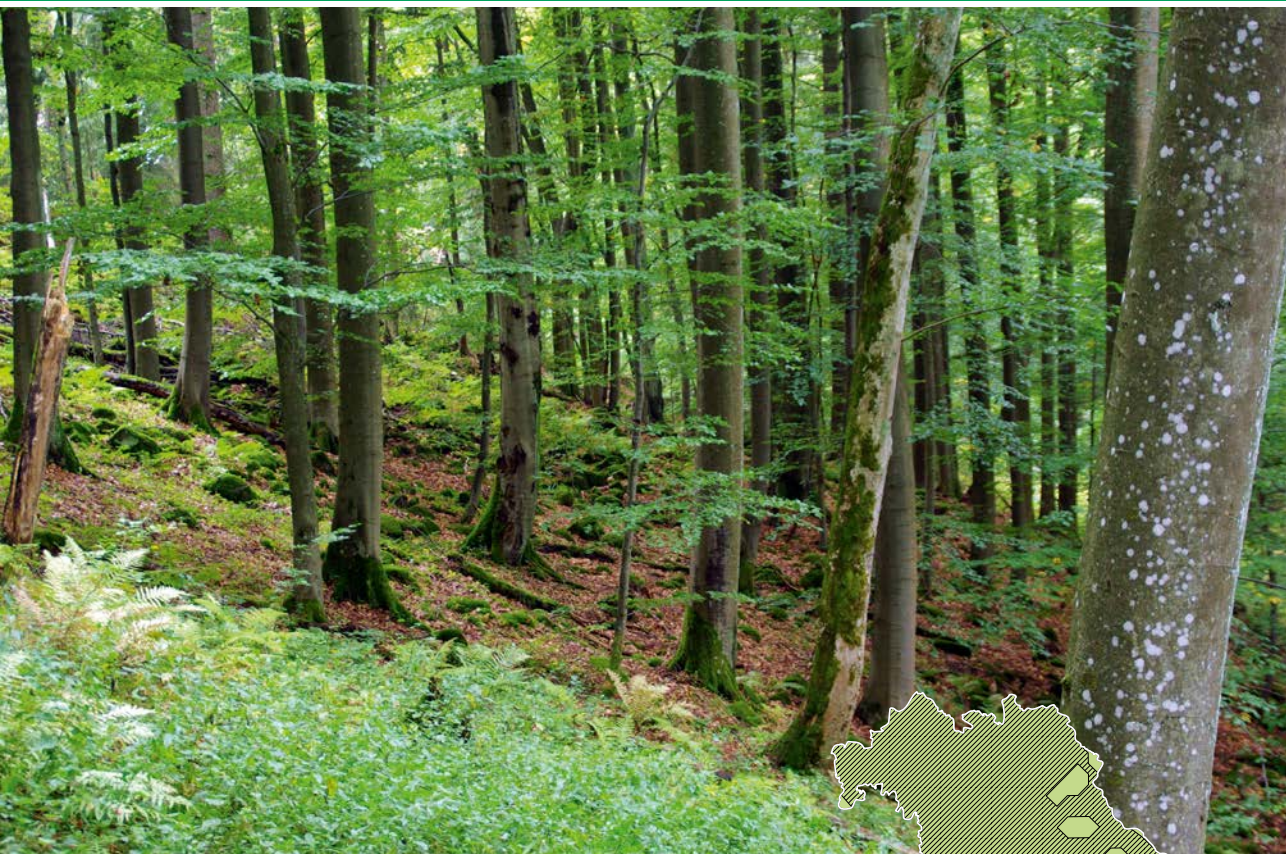


Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|---|--|
| 1 Behaarte Hainsimse (<i>Luzula pilosa</i>) | 6 Schönes Frauenhaar (<i>Polytrichum formosum</i>) |
| 2 Gewöhnlicher Dornfarn (<i>Dryopteris carthusiana</i>) | 7 Roter Fingerhut (<i>Digitalis purpurea</i>) |
| 3 Sprossender Bärlapp (<i>Lycopodium annotinum</i>) | 8 Rippenfarn (<i>Blechnum spicant</i>) |
| 4 Drahtschmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>) | 9 Pillen-Segge (<i>Carex pilulifera</i>) |
| 5 Alpenlattich (<i>Homogyne alpina</i>) | |

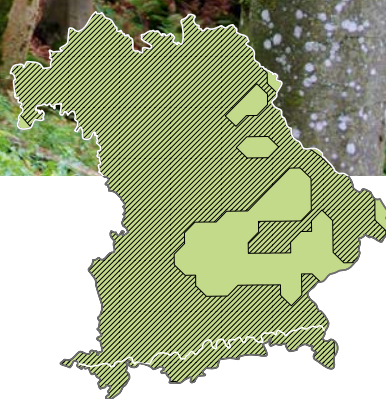
Waldmeister- Buchenwälder

9130



Typischer Waldmeister-Buchenwald des Hügellandes mit reicher Bodenvegetation und Bergahorn als Mischbaumart

Buchenwälder mit weitem Standortsspektrum. Der Lebensraumtyp gedeiht auf kalkhaltigen und neutralen, aber basenreichen Böden der planaren bis montanen Stufe. Meist gut ausgebildete Krautschicht, oft reich an Geophyten. In höheren Lagen mit Tanne und Fichte. Enthalten sind die Waldgesellschaften Hügelland- und Bergland-Waldmeister-Buchenwald, Waldgersten-Buchenwald, Carbonat-Bergmischwald der Alpen, Rundblattlabkraut-Tannenwald und Wintergrün-Tannenwald. Dieser Waldtyp würde mindestens 40 % der derzeitigen Waldfläche Bayerns einnehmen.



Bestandsgröße 150.000 ha

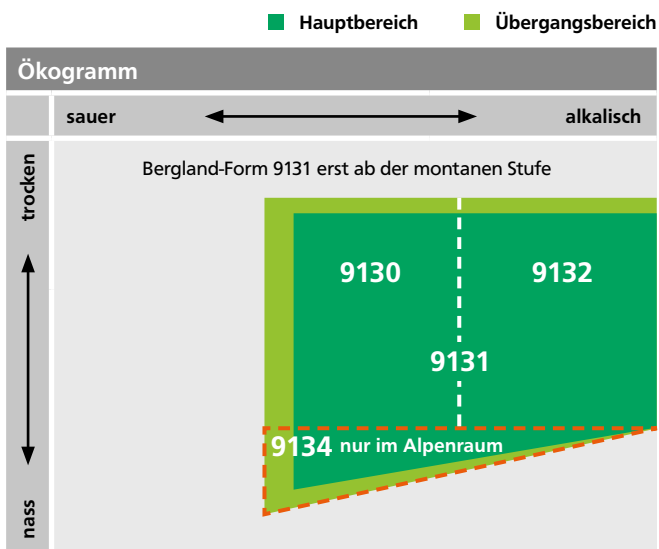
▨ Verbreitungsgebiet
■ günstig

9130

§ Der Lebensraumtyp unterliegt keinem gesetzlichen Schutz gemäß § 30 BNatSchG/Art. 23 BayNatSchG.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

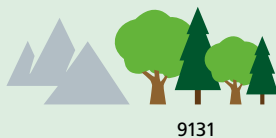


Waldmeister (*Galium odoratum*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Waldmeister-Buchenwälder 9130				
Subtyp gemäß LRT-Handbuch		Hügelland 9130 (Waldmeister-Buchenwald) und 9132 (Waldgersten-Buchenwald)	Bergland 9131	Krautreiche Tannen-Buchenwälder 9134
Hauptbaumart (H)		Bu	Bu, WTa	Fi, WTa
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	BAh, BUI, Es, StEi, TrEi, VoKir, WiLi, WTa	BAh, BUI, Es, Fi	BAh, Bu, BUI
	S	As, Eib, ElsBe, FAh, FUL, HBU, MeBe, SaWei, SBI, SoLi, SpAh, Spei, Stech, StWeich, VoBe, WaNuss, WApf, WBirn	As, Eib, ELä, FAh, FUL, HBU, MeBe, SaWei, SBI, SoLi, SpAh, Spei, Stech, StEi, TrEi, VoBe, VoKir, WaNuss, WApf, WBirn, WiLi	As, Eib, Es, FAh, FUL, HBU, Kie, MeBe, SaWei, SBI, SErl, SoLi, SpAh, Spei, Stech, StEi, TrEi, VoBe, VoKir, WaNuss, WApf, WBirn, WErl, WiLi

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 6	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	3 – 6	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 3	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten (v. a. Douglasie)
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge, kurze Umtriebszeiten)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Seltene Nebenbaumarten besonders fördern (z. B. Weißtanne, Eibe, Eiche)
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

9130

Der LRT 9130 weist im Flachland 44, in montanen Lagen 34 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|---|--|
| 1 Birngrün (<i>Orthilia secunda</i>) | 6 Schnee-Hainsimse (<i>Luzula nivea</i>) |
| 2 Vogel-Nestwurz (<i>Neottia nidus-avis</i>) | 7 Türkenbund-Lilie (<i>Lilium martagon</i>) |
| 3 Leberblümchen (<i>Hepatica nobilis</i>) | 8 Zwiebeltragende Zahnwurz (<i>Dentaria bulbifera</i>) |
| 4 Christophskraut (<i>Actaea spicata</i>) | 9 Wald-Gerste (<i>Hordelymus europaeus</i>) |
| 5 Frühlings-Platterbse (<i>Lathyrus vernus</i>) | |

Hochstaudenreiche Buchenwälder der Bergregion mit Bergahorn

9140



Typische Ausprägung eines Bergahorn-Buchenwaldes mit üppiger Hochstaudenvegetation und säbelwüchsigem Bäumen

»Nebelwaldartige« Wälder kühler, schneereicher Hochlagen, die in der Baumschicht von Buche und Bergahorn dominiert werden. Der Lebensraumtyp ist an durchsickerte, feinmaterialreiche Sonderstandorte mit langandauernder Schneebedeckung und hoher Luft- und Bodenfeuchtigkeit gebunden. Oft sind die Bäume aufgrund von Schneegleiten säbelwüchsig. Hochstauden- und artenreiche Krautschicht, die Bäume sind oft mit epiphytischen Moosen und Flechten bewachsen. Großflächige Ausbildungen in Bayern nur im Allgäu.



Bestandsgröße 900 ha

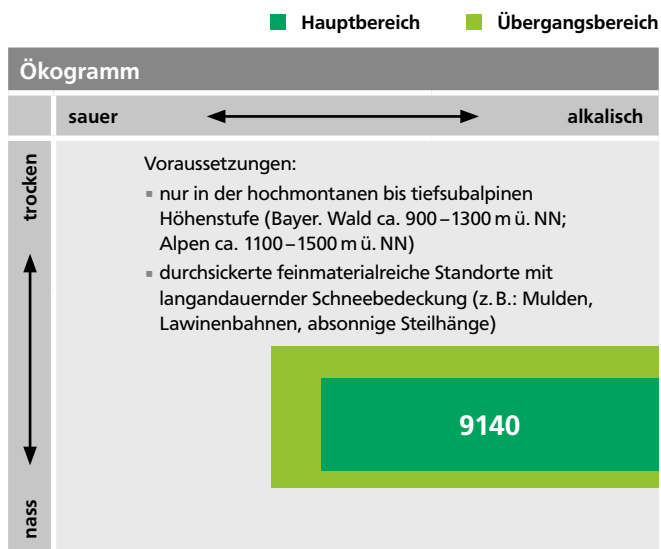
-  Verbreitungsgebiet
-  günstig
-  ungünstig-unzureichend

9140

§ Der Lebensraumtyp unterliegt keinem gesetzlichen Schutz gemäß § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9



Lungenflechte (*Lobaria pulmonaria*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften und der bestandsprägenden dynamischen Prozesse und des Bestandsinnenklimas.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Hochstaudenreiche Buchenwälder der Bergregion mit Bergahorn 9140		
Hauptbaumart (H)	BAh, Bu	
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	BUI, Fi, WTa
	S	Es, GErl, GroßblWei, MBi, MeBe, VoBe, WErl

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 6	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	3 – 6	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 3	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Beeinträchtigung des typischen kühl-feuchten Klimas durch zu starkes Auflichten

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

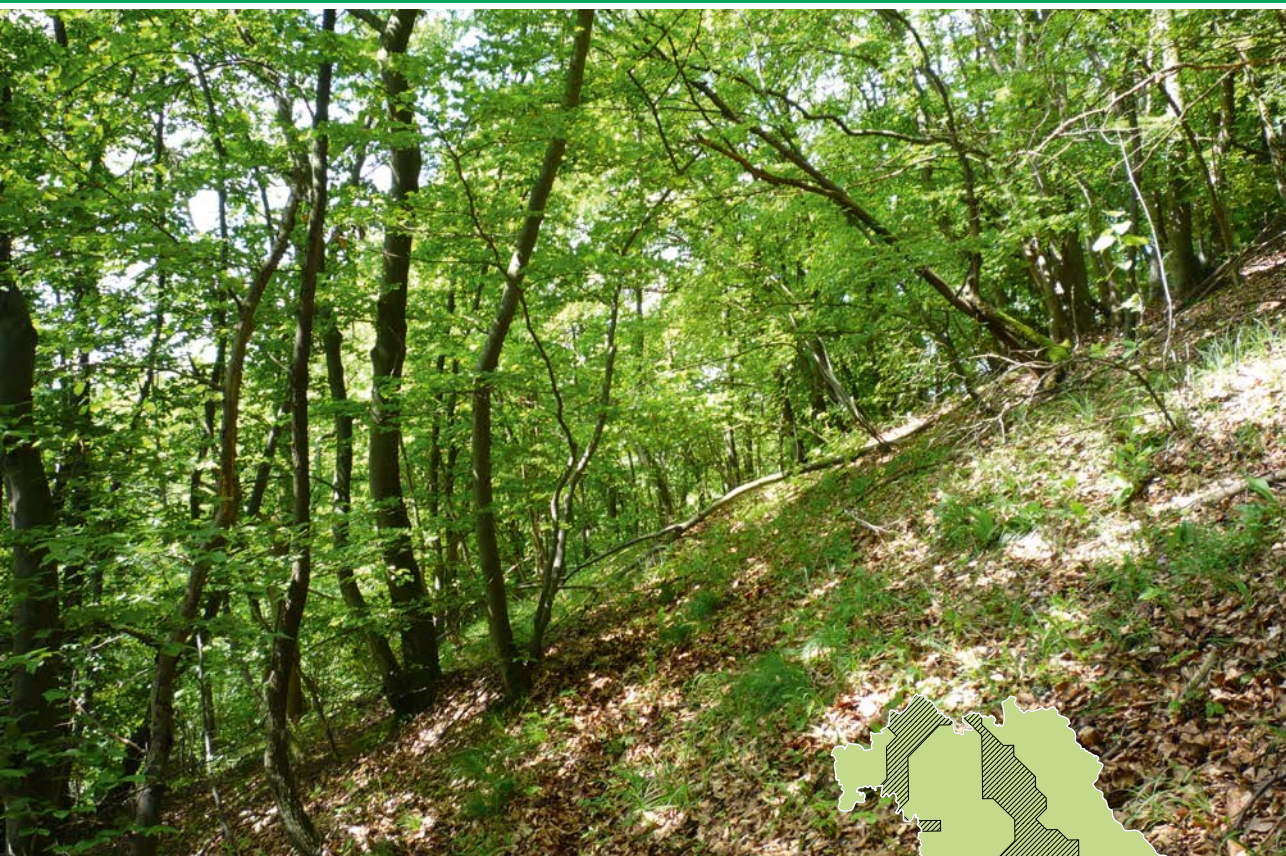
9140

Der LRT 9140 weist 57 charakteristische, bewertungsrelevante Flechten, Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



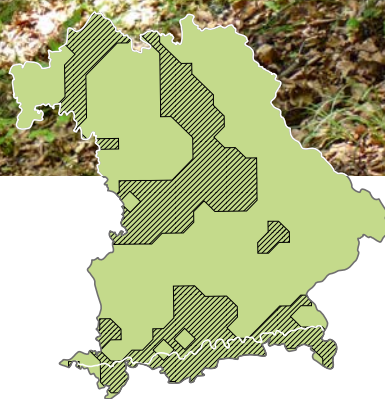
Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|--|--|
| 1 Heilglöckchen (<i>Cortusa matthioli</i>) | 6 Finger-Zahnwurz (<i>Dentaria pentaphyllos</i>) |
| 2 Klee-Schaumkraut (<i>Cardamine trifolia</i>) | 7 Grauer Alpendost (<i>Adenostyles alliariae</i>) |
| 3 Stinkender Hainlattich (<i>Aposeris foetida</i>) | 8 Alpen-Kreuzkraut (<i>Senecio alpinus</i>) |
| 4 Schwarze Heckenkirsche (<i>Lonicera nigra</i>) | 9 Breitblättrige Glockenblume (<i>Campanula latifolia</i>) |
| 5 Alpenmilchlattich (<i>Cicerbita alpina</i>) | |



Lichter Orchideen-Buchenwald mit krüppelig wachsenden Buchen

Buchenwälder auf flachgründigen Kalkböden trocken-warmer, oft südexponierter Standorte. Häufig mit konkurrenzschwachen, wärmeliebenden Mischbaumarten. Aufgrund der Trockenheit ist die Buche zwar dominant, aber meist nur von krüppeligem Wuchs. Die oftmals lichten Bestände begünstigen eine artenreiche Kraut- und Strauchschicht. Im Übergang zum Waldmeister-Buchenwald gibt es aufgrund von Wurzelkonkurrenz aber auch nahezu vegetationsfreie Ausprägungen. Enthalten sind der Seggen-Buchenwald im Hügelland und der Blaugras-Buchenwald in den Alpen.



Bestandsgröße 4.700 ha

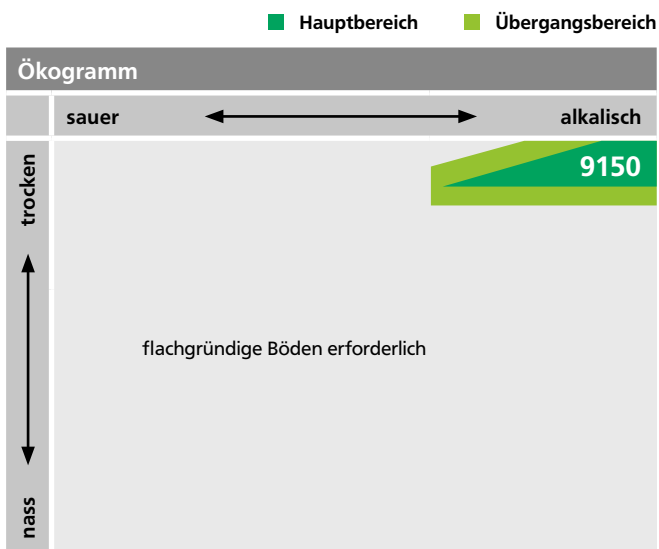
▨ Verbreitungsgebiet
■ günstig

9150

§ Der Lebensraumtyp ist gemäß § 30 BNatSchG als »Wälder und Gebüsch trockenwarmer Standorte« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9



Weißes Waldvögelein
(*Cephalanthera damasonium*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie den charakteristischen thermophilen und kalkliebenden Artengemeinschaften.



9151



9152

Lebensraumtypische Baumarten

 Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Orchideen-Buchenwälder 9150			
Subtyp gemäß LRT-Handbuch		Seggen-Buchenwald (nur im Hügelland) 9151	Blaugras-Buchenwald (nur im Bergland) 9152
Hauptbaumart (H)		Bu	Bu
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	ElsBe, Fah, MeBe, SoLi, StEi, TrEi, VoKir	Fi, Kie, MeBe
	S	As, BAh, BUL, Eib, Es, FrzAh, HBu, Kie, SBi, SpAh, Spei, Stech, StWeich, VoBe, Wach, WaNuss, WApf, WBirn, WDor, WiLi, WTa	As, BAh, BUL, Eib, Es, FAh, HBu, SBi, SoLi, SpAh, Stech, StEi, TrEi, VoBe, VoKir, Wach, WApf, WBirn, WiLi, WTa

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 6	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	3 – 6	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 3	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten (z. B. Schwarzkiefer)
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge, kurze Umtriebszeiten)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Seltene Nebenbaumarten besonders fördern (z. B. Elsbeere, Mehlbeere, Feldahorn, Wacholder)
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

9150

Der LRT 9150 weist 87 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|--|---|
| 1 Rotbraune Stendelwurz (<i>Epipactis atrorubens</i>) | 6 Erd-Segge (<i>Carex humilis</i>) |
| 2 Blaugrüne Segge (<i>Carex flacca</i>) | 7 Straußblütige Wucherblume (<i>Tanacetum corymbosum</i>) |
| 3 Rotes Waldvögelein (<i>Cephalanthera rubra</i>) | 8 Vogelfuß-Segge (<i>Carex ornithopoda</i>) |
| 4 Blaugras (<i>Sesleria caerulea</i>) | 9 Immenblatt (<i>Melittis melissophyllum</i>) |
| 5 Echte Schwalbenwurz (<i>Vincetoxicum hirsutinaria</i>) | |

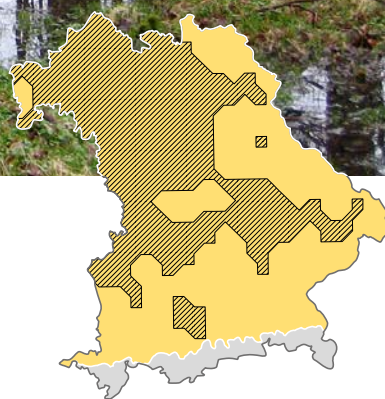
Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder

9160



Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald im Frühjahrsaspekt. Muldenlage und Tonböden führen zu stehendem Wasser im Bestand.

Eichen-Hainbuchenwälder auf zeitweilig oder dauerhaft feuchten Böden mit hohem Grundwasserstand. Neben Stieleiche und Hainbuche sind häufig auch Esche, Flatterulme und Schwarzerle beteiligt. Primäre Vorkommen sind eng an feuchte Mulden oder feuchten Talgrund (höhergelegene Bereiche der Auen außerhalb von Überschwemmungen) gebunden, welche für die Buche ungeeignet sind. Sekundär sind diese Wälder oft aufgrund historischer Nutzung entstanden. Im Gegensatz zum LRT 9170 ist das weitgehende Fehlen von Elsbeere typisch.



Bestandsgröße 2.300 ha

-  Verbreitungsgebiet
-  ungünstig-unzureichend
-  kein Vorkommen

9160



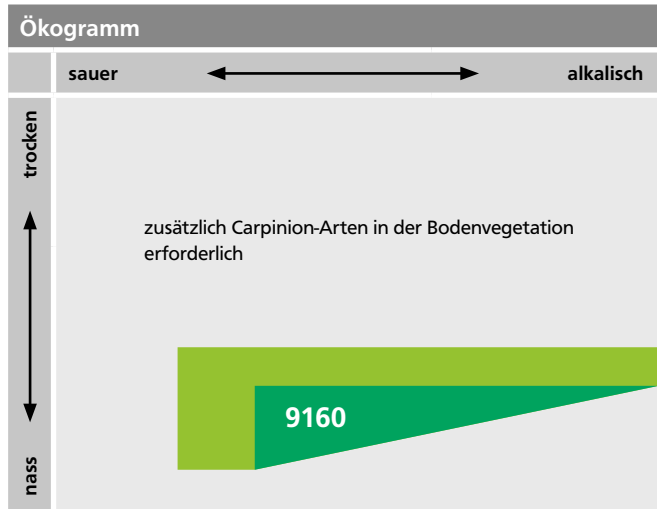
Der Lebensraumtyp unterliegt keinem gesetzlichen Schutz gemäß § 30 BNatSchG / Art. 23 BayNatSchG.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

■ primäre Ausprägung

■ sekundäre Ausprägung



Große Sternmiere (*Stellaria holostea*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften und des bestandsprägenden Grundwasserhaushalts.



9160

Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder 9160		
Hauptbaumart (H)	HBu, StEi	
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	Es, FAh, FIUl, FUI, GTrKir, SErl, WiLi
	S	As, BAh, BrWei, Bu, BUI, ElsBe, Fb, GPa, MBi, RoHybWei, SaWei, SBi, SiWei, SoLi, SPa, SpAh, TrEi, VoBe, VoKir, WDor, WTa

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 6	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	3 – 6	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 3	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten (z. B. Hybridnuss)
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung
- Veränderung des Wasserhaushalts
- Befahrung bei ungünstiger Witterung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Besonderes Augenmerk auf die Verjüngung der Eiche legen
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

9160

Der LRT 9160 weist 45 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|--|---|
| 1 Gewöhnliches Hexenkraut (<i>Circaea lutetiana</i>) | 6 Riesen-Schwengel (<i>Festuca gigantea</i>) |
| 2 Gold-Hahnenfuß (<i>Ranunculus auricomus</i>) | 7 Gelbes Windröschen (<i>Anemone ranunculoides</i>) |
| 3 Immergrün (<i>Vinca minor</i>) | 8 Bärlauch (<i>Allium ursinum</i>) |
| 4 Gewöhnlicher Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>) | 9 Wald-Ziest (<i>Stachys sylvatica</i>) |
| 5 Hohler Lerchensporn (<i>Corydalis cava</i>) | |

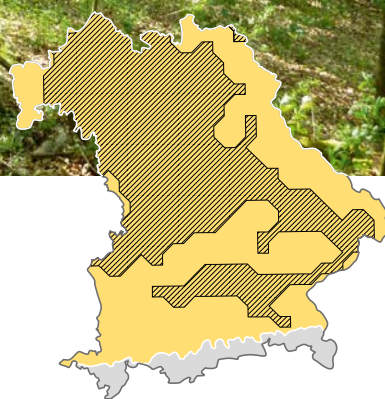
Labkraut-Eichen- Hainbuchenwälder

9170



Lichter Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Auf stärker tonig-lehmigen und (wechsel)trockenen Böden. Aufgrund der von sommerlichem Wassermangel, Trockenrissen im Boden und hohem mechanischen Wurzelwiderstand geprägten Böden ist die Buche wenig konkurrenzkräftig. Der angespannte Wasserhaushalt sorgt oft für lichte Bestände und fördert die Vielfalt lichtbedürftiger Baumarten. Hauptvorkommen in tieferen Lagen Frankens, wo warm-trockenes Klima und Tonböden zusammentreffen. Primär nur auf strengen, trockenen Tonböden. Auf großer Fläche durch menschliche Bewirtschaftung sekundär entstanden.



Bestandsgröße 21.000 ha

-  Verbreitungsgebiet
-  ungünstig-unzureichend
-  kein Vorkommen

9170

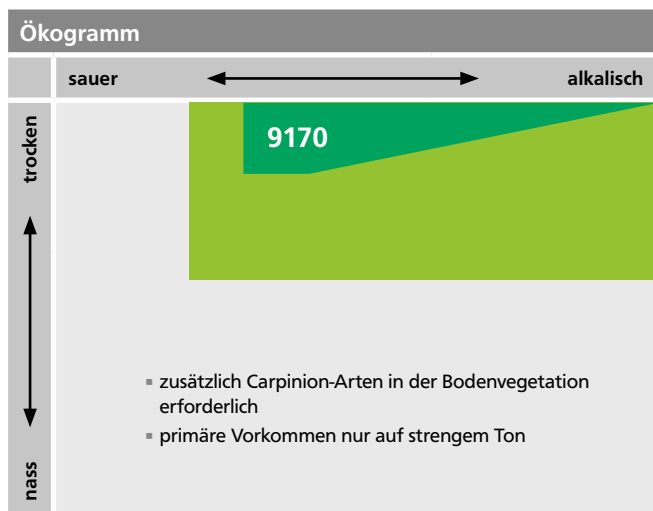


Teilweise gesetzlich geschütztes Biotop. Nur extrem trockene Ausprägungen mit Echter Schlüsselblume (*Galio-Carpinetum primuletosum veris*) sind gemäß § 30 BNatSchG als »Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

■ primäre Ausprägung ■ sekundäre Ausprägung

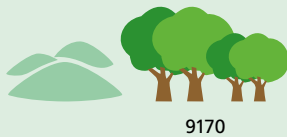


Echte Schlüsselblume (*Primula veris*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder 9170		
Subtyp gemäß LRT-Handbuch	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, 9171 = sekundär, 9172 = primär	
Hauptbaumart (H)	Hbu, StEi, TrEi, WiLi	
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	FAh, FUI, ElsBe, VoKir
	S	As, Bu, BUI, Eib, Es, FlauEi, FrzAh, MBi, MeBe, SBi, SoLi, SpAh, Spei, StWeich, VoBe, WaNuss, WBirn, WDor, WTa

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 6	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	3 – 6	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 3	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

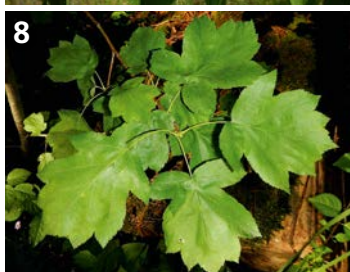
- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten (z. B. Douglasie)
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von seltenen Nebenbaumarten (z. B. Elsbeere, Speierling)
- Besonderes Augenmerk auf die Verjüngung der Eiche legen
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

9170

Der LRT 9170 weist 59 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.

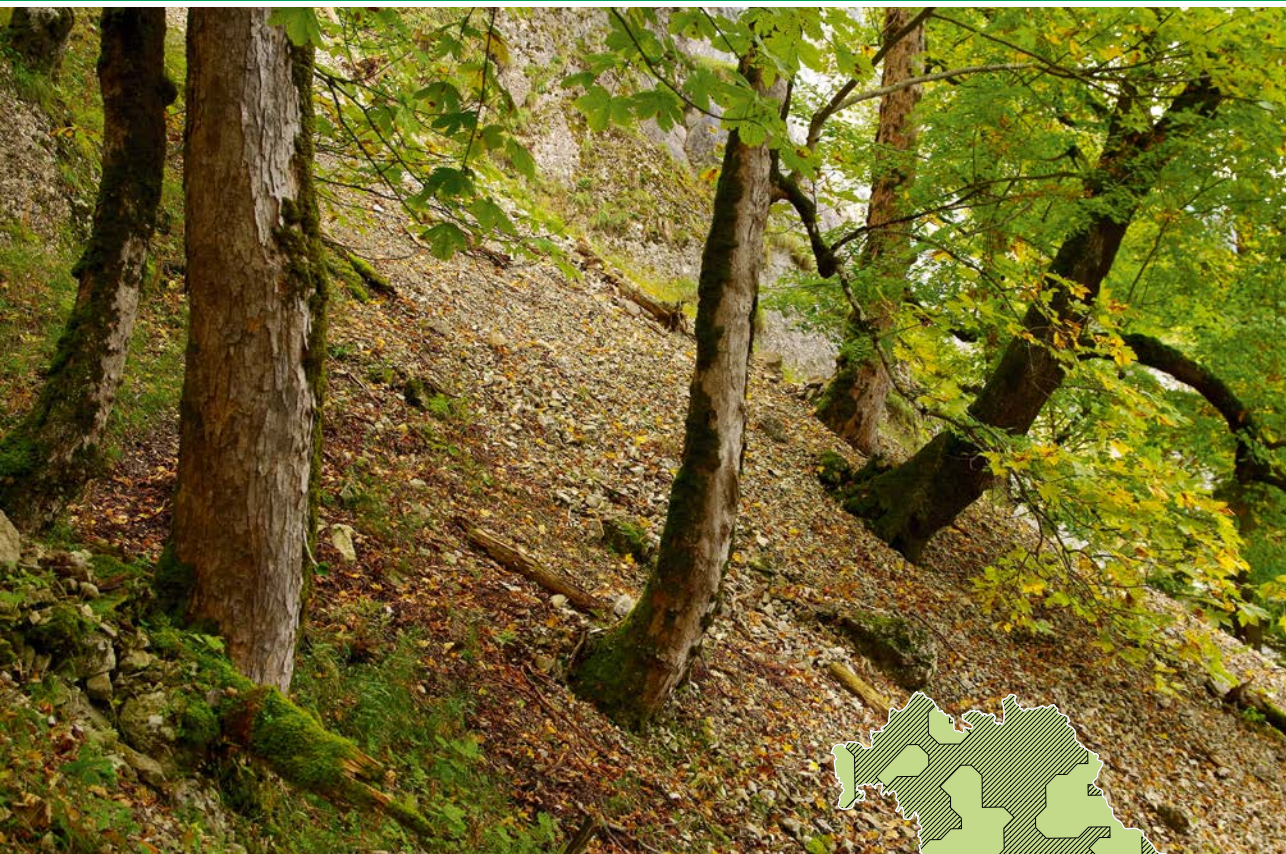


Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|--|--|
| 1 Hain-Wachtelweizen (<i>Melampyrum nemorosum</i>) | 6 Pfirsichblättrige Glockenblume (<i>Campanula persicifolia</i>) |
| 2 Schwarzwerdende Platterbse (<i>Lathyrus niger</i>) | 7 Blutroter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) |
| 3 Wolliger Schneeball (<i>Viburnum lantana</i>) | 8 Elsbeere (<i>Sorbus torminalis</i>) |
| 4 Französischer Ahorn (<i>Acer monspessulanum</i>) | 9 Nickendes Perlgras (<i>Melica nutans</i>) |
| 5 Maiglöckchen (<i>Convallaria majalis</i>) | |

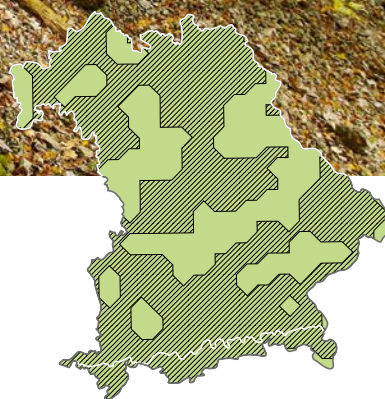
Schlucht- und Hangmischwälder

9180*



Bergulmen-Bergahorn Steinschuttwald unterhalb einer Felswand

Edellaubwälder kühl-feuchter Standorte einerseits und frischer bis trocken-warmer Standorte andererseits. Voraussetzungen sind neben der Lage an Steilhängen oder an Hangfüßen ein durch Schwerkkräfte bewegter Boden, ein reiches kleinstandörtliches Mosaik (z. B. Blöcke, Hohlräume, Lehmtaschen) und ein besonderes Lokalklima (z. B. Kaltluftströme, Frostgefährdung, Temperaturgegensätze). Die Konkurrenzkraft der Buche ist herabgesetzt, weshalb zahlreiche Edellaubbaumarten dominant sind. Meist mit lichtem Kronenschluss und üppiger Krautschicht.



Bestandsgröße 9.700 ha

▨ Verbreitungsgebiet
■ günstig

9180*

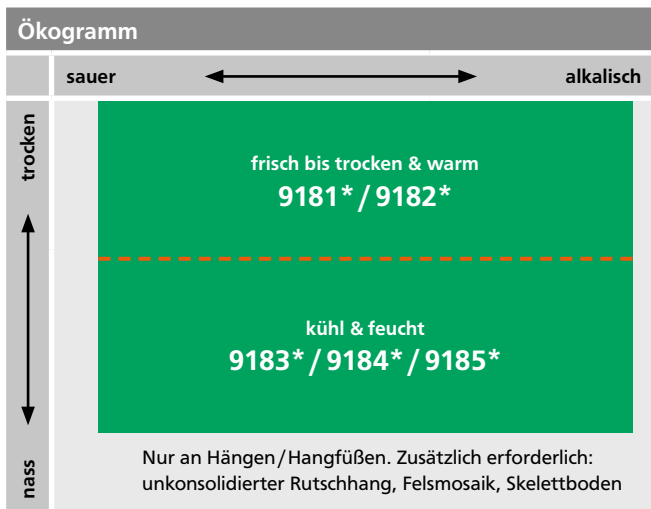


Der Lebensraumtyp ist gemäß § 30 BNatSchG als »Schluchtwälder« bzw. als »Blockhalden- und Hangschuttwälder« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

■ Vorkommensbereich



Hirschzunge (*Asplenium scolopendrium*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie den charakteristischen Artengemeinschaften und der bestandsprägenden dynamischen Prozesse und des Bestandsinnenklimas.



9182, 9183, 9184



9181



9185

Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Schlucht- und Hangmischwälder 9180*						
Subtyp gemäß LRT-Handbuch		Spitzahorn- Sommerlinden- wald 9181*	Mehlbeeren- Bergahornwald 9182*	Eschen-Berg- ahorn-Block-/ Steinschuttwald 9183*	Giersch-Berg- ahorn-Eschen- mischwald 9184*	Bergulmen- Bergahorn- Steinschuttwald 9185*
Hauptbaumart (H)		BAh, Es, SoLi	BAh, MeBe	BAh, BUL, Es, SoLi	BAh, Es	BAh, BUL
Weitere lebensraum- typische Baumarten (N/S)	N	BUL, SpAh, VoKir	BUL, Es, VoBe, VoKir	SpAh, WiLi	BUL	Es, Fi, SpAh, WTa
	S	As, Bu, Eib, ElsBe, FAh, FrzAh, HBU, MeBe, SaWei, SBi, Spei, StEi, TrEi, VoBe, WiLi, WTa	As, BäuWei, Bu, Eib, FAh, Fi, GErl, GroßblWei, SaWei, SBi, SoLi, SpAh	As, Bu, Eib, ElsBe, FAh, MeBe, SaWei, SBi, SErl, StEi, TrEi, VoBe, VoKir, WErl, WTa	As, Bu, Eib, ElsBe, FAh, FIUL, FUL, HBU, MBi, MeBe, SaWei, SBi, SErl, SoLi, SpAh, Spei, StEi, TrEi, VoBe, VoKir, WErl, WiLi, WTa	As, BäuWei, Bu, Eib, ELä, GErl, GroßblWei, MeBe, SaWei, SBi, SoLi, VoBe, VoKir, WErl

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle ≥ 5 %	> 6	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle ≥ 5 %	3 – 6	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 3	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge, kurze Umtriebszeiten)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Seltene Nebenbaumarten besonders fördern (z. B. Spitzahorn, Ulmen)
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

9180*

Der LRT 9180* weist 83 (auf Silikatstandorten 91) charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

1 Breitblättrige Glockenblume (*Campanula latifolia*)

2 Grünstieliger Streifenfarn (*Asplenium viride*)

3 Ausdauerndes Silberblatt (*Lunaria rediviva*)

4 Moschuskraut (*Adoxa moschatellina*)

5 Aronstab (*Arum maculatum*)

6 Alpen-Johannisbeere (*Ribes alpinum*)

7 Gelappter Schildfarn (*Polystichum aculeatum*)

8 Wald-Geißbart (*Aruncus dioicus*)

9 Wilder Dost (*Origanum vulgare*)

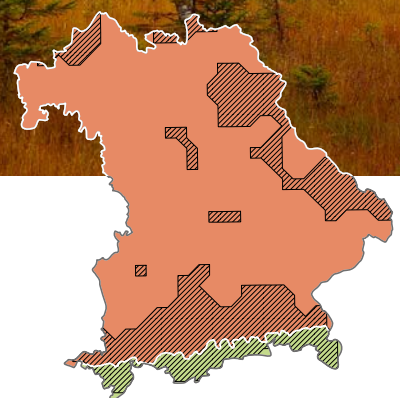
Moorwälder

91 D0*



Fichten-Moorwald (links) und Birken-Moorwald mit enger Verzahnung von Wald und Offenland (rechts)

Naturnahe Wälder auf feucht-nassen, stark sauren Torfböden. In der Regel mit Sphagnum-Arten und Zwergsträuchern. Geprägt durch Wasserüberschuss und saure, meist sauerstoff- und nährstoffarme Standortbedingungen. Auch sekundäre Bestockungen mutmaßlich einst weitgehend offener Moore deckt die LRT-Definition ab. Enthalten sind Birken-, Kiefern-, Bergkiefern- und Fichten-Moorwälder. Häufig kommen die verschiedenen Ausprägungen in inniger Mischung vor, so dass ein Mischtyp kartiert wird. Typisch ist auch eine enge Verzahnung von Wald und Offenland.



Bestandsgröße 10.500 ha

-  Verbreitungsgebiet
-  günstig
-  ungünstig-schlecht

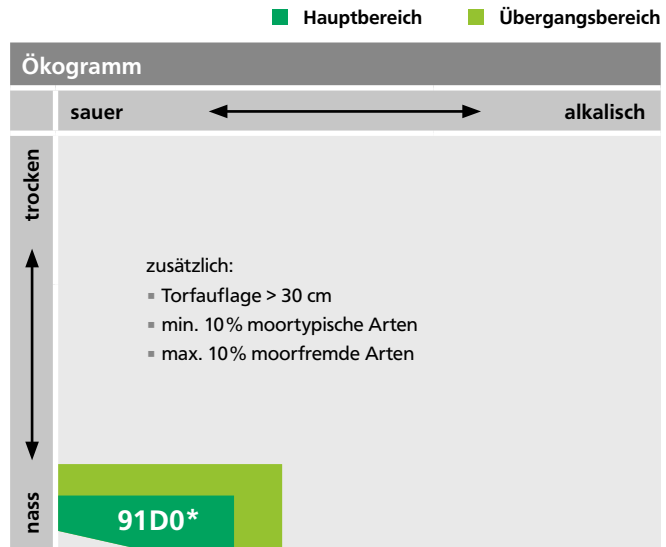
91D0*



Der Lebensraumtyp ist gemäß
§ 30 BNatSchG i.V.m. Art. 23 BayNatSchG
als »Moorwälder« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

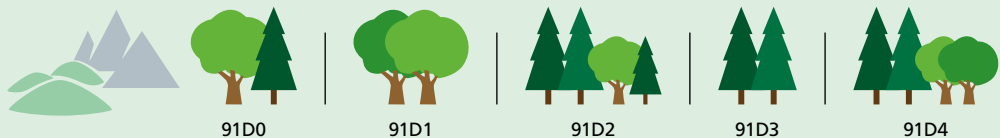


Rauschbeere (*Vaccinium uliginosum*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie den charakteristischen Artengemeinschaften, des standortstypischen Wasser- und Nährstoffhaushalts sowie der charakteristischen Bult-Schlenken-Struktur und eines funktionalen Zusammenhangs mit den moortypischen Übergangsbereichen oder Pufferzonen.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Moorwälder 91D0*						
Subtyp gemäß LRT-Handbuch		Moorwald- Mischtyp 91D0*	Moorbirken- Moorwald 91D1*	Kiefern- Moorwald 91D2*	Bergkiefern- Moorwald 91D3*	Fichten- Moorwald 91D4*
Hauptbaumart (H)		BKie, Fi, Kie, Lat, MBi, Spir	MBi	Kie	BKie, Lat, Spir	Fi
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N			Fi, MBi		MBi
	S	As, Fb, Grau- Wei, OhrWei, SBi, SErl, VoBe, WTa	As, BKie, Fb, Fi, GrauWei, Kie, Lat, OhrWei, SBi, SErl, Spir, VoBe	BKie, Fb, Lat, OhrWei, SErl, Spir, VoBe	Fi, Kie, MBi, OhrWei, VoBe	BKie, Fb, Kie, Lat, OhrWei, SErl, Spir, VoBe, WErl, WTa

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle ≥ 5 %	> 3	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle ≥ 5 %	1 – 3	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 1	< 1 (stehend oder liegend)

Im Moor-Krüppelwald andere Bewertungsmethodik und eigene Schwellenwerte!

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung
- Entwässerung und Drainage
- Befahrung bei ungünstiger Witterung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Seltene Baumarten besonders fördern (z. B. Spirke/Latsche)
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Initiierung von Moor-Renaturierungsprojekten gemeinsam mit den zuständigen Behörden

91D0*

Der LRT 91D0* weist 73 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|--|---|
| 1 Rosmarinheide (<i>Andromeda polifolia</i>) | 6 Moosbeere (<i>Vaccinium oxycoccus</i>) |
| 2 Rundblättriger Sonnentau (<i>Drosera rotundifolia</i>) | 7 Magellans Torfmoos oder Mittleres Torfmoos (<i>Sphagnum magellanicum</i>) |
| 3 Sumpf-Torfmoos (<i>Sphagnum palustre</i>) | 8 Zwergbirke (<i>Betula nana</i>) |
| 4 Dreilappiges Peitschenmoos (<i>Bazzania trilobata</i>) | 9 Scheidiges Wollgras (<i>Eriophorum vaginatum</i>) |
| 5 Schnabel-Segge (<i>Carex rostrata</i>) | |

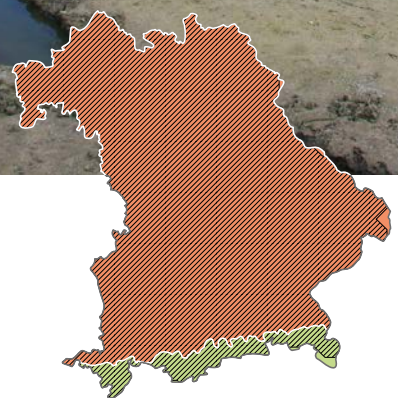
Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide

91 E0*



Bachbegleitender Erlen-Eschen-Auwald im Frühjahr (links) und von Weiden dominierte Weichholzaue (rechts)

Weit gefasster Lebensraumtyp mit vielen Subtypen. Enthalten sind zum einen Fließgewässer begleitende Erlen-Eschenwälder sowie quellige, durchsickerte Wälder in Tälern oder an Hangfüßen. Im Flachland mit Schwarzerle, in höheren Lagen mit Grauerle. Zum anderen sind Weiden-Weichholzaunen an regelmäßig und oft länger überfluteten Flussufern enthalten. Erwähnenswert ist zudem der seltene Fichten-Schwarzerlen-Sumpfwald. Entscheidend ist der funktionale Bezug zu einem Fließgewässer oder zu einem starken Spiegelschwankungen unterworfenen Stillgewässer.



Bestandsgröße 20.000 ha

-  Verbreitungsgebiet
-  günstig
-  ungünstig-schlecht

91E0*

§ Der Lebensraumtyp ist gemäß § 30 BNatSchG als »Auwälder« bzw. »Sumpfwälder« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

■ Hauptbereich ■ Übergangsbereich

Ökogramm	
	regelmäßige starke Grundwasserschwankung kann Überflutung ersetzen
	Ø Überflutungsdauer/Jahr in Tagen
	0 5 90 200
trocken	nur bei funktionalem Bezug zu einem Fließgewässer oder Stillgewässer mit starken Speigelschwankungen
	Erlen- und Erlen-Eschenwälder (Verband Alno-Ulmion)
	91E2*/91E3*/91E4*/91E5*/91E6*
nass	91E7* (nur in WG 11–15)
	Silberweiden-Weichholzaue (Verband Salicion albae)
	91E1*/91E8*/91E9*

Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie den charakteristischen Artengemeinschaften, einer bestandsprägenden Gewässerdynamik und eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Übergangsbereichen.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Weichholzauwälder mit Erle, Esche und Weide 91D0*				
Subtyp (Auswahl) ¹ gemäß LRT-Handbuch		Silberweiden-Weichholzaue 91E1* und Verband Salicion albae	Erlen- und Erlen-Eschenwälder des Verbands Alno-Ulmion 91E2*	Grauerlen-Auwald 91E7*
Hauptbaumart (H)		LWei, SiWei, SPa	Es, SErl	WErl
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	BrWei, Es, GTrKir, PWei	GTrKir	Es, GTrKir, LWei, PWei, SErl, SiWei, SPa
	S	As, FIUL, FUL, GPa, GrauWei, HPa ⁴ , KDor, KorbWei, MandelWei, MBi, ReifWei, RoHybWei ³ , SaWei, SBi, SErl, SiPa, StEi, WErl	As, BAh ² , BrWei, BUL, FAh ² , FIUL, FUL, GPa, HPa ³ , KDor, LWei, MBi, PWei, RoHybWei, SaWei, SBi, SiPa, SiWei, SPa, StEi, WDor, WErl, WiLi	As, BAh, BrWei, BUL, FAh, FIUL, FUL, GErl, GPa, HPa, KDor, KorbWei, MandelWei, MBi, RoHybWei, SaWei, SBi, SiPa, StEi, VoBe, WApf, WDor

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle ≥ 5 %	> 6	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle ≥ 5 %	3 – 6	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 3	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge, kurze Umtriebszeiten)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung
- Veränderung des Wasserhaushalts
- Befahrung bei ungünstiger Witterung
- Eutrophierung aus angrenzendem Offenland
- Fragmentierung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Seltene Nebenbaumarten besonders fördern (z. B. Silberpappel, Lavendelweide)
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken
- Initiierung von Renaturierungsprojekten gemeinsam mit den zuständigen Behörden

91E0*

Der LRT 91E0* weist 100 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|--|--|
| 1 Hänge-Segge (<i>Carex pendula</i>) | 6 Purpur-Weide (<i>Salix purpurea</i>) |
| 2 Winkelsegge (<i>Carex remota</i>) | 7 Erz-Engelwurz (<i>Angelica archangelica</i>) |
| 3 Großes Springkraut (<i>Impatiens noli-tangere</i>) | 8 Gelbe Schwertlilie (<i>Iris pseudacorus</i>) |
| 4 Bach-Nelkenwurz (<i>Geum rivale</i>) | 9 Schilfrohr (<i>Phragmites australis</i>) |
| 5 Echter Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>) | |

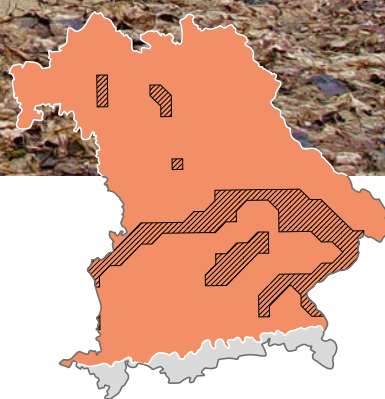
Hartholzauwälder mit Eiche und Ulme

91 F0



Hartholzauwälder kurz nach einer Überflutung, durch die eine Aufsandung stattgefunden hat

Hartholzauwälder am Ufer der Mittel- und Unterläufe großer Flüsse mit natürlicher Überflutungsdynamik. Hohe Baumartenvielfalt. Charakteristisch ist Lianenbewuchs mit Hopfen und Waldrebe. Oft lichte Bestockungen mit üppiger Krautschicht und gut ausgebildeter, artenreicher Strauchschicht. Voraussetzung ist entweder eine regelmäßige Überflutung oder eine Beeinflussung durch Grundwasserströmungsdynamik, die zu hohen Grundwasserständen oder Druckwasserüberstauung führt.



Bestandsgröße 3.200 ha

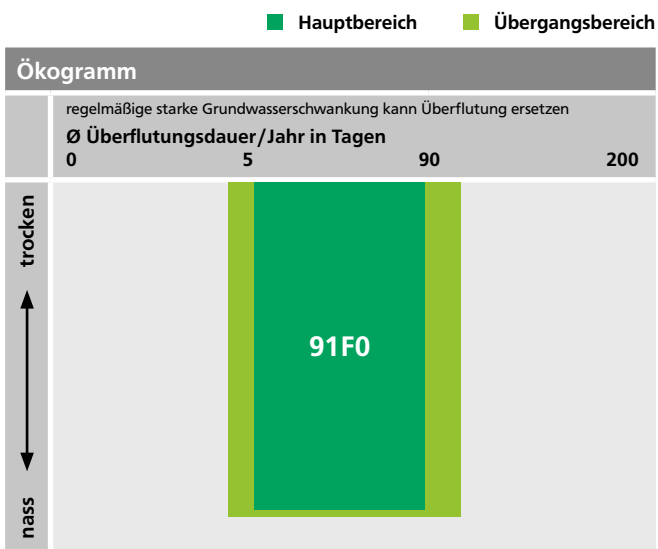
-  Verbreitungsgebiet
-  ungünstig-schlecht
-  kein Vorkommen

91F0

§ Der Lebensraumtyp ist gemäß § 30 BNatSchG als »Auwälder« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9



Märzenbecher (*Leucojum vernum*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie den charakteristischen Artengemeinschaften, einer bestandsprägenden Gewässerdynamik und eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Übergangsbereichen.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Hartholzauwälder mit Eiche und Ulme 91F0		
Hauptbaumart (H)	Es, FUI, FIUI, StEi	
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	BrWei, Fah, Gpa, GTrKir, LWei, Serl, SiWei, SPa, VoKir, WApf, WBirn
	S	As, BAh ¹ , BUI, HPa ² , KDor, MBi, PWei, RoHybWei, SaWei, SBi, SiPa, SpAh ¹ , VoBe, WDor, WErl, WiLi

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 6	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	3 – 6	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 3	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten (z. B. Schwarznuss, Hybridnuss)
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge, kurze Umtriebszeiten)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung
- Veränderung des Wasserhaushalts
- Befahrung bei ungünstiger Witterung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten (v. a. Eiche und Ulmen)
- Seltene Nebenbaumarten besonders fördern (z. B. Wildbirne, Wildapfel)
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Erhalt und Förderung typischer Straucharten
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken
- Initiierung von Renaturierungsprojekten gemeinsam mit den zuständigen Behörden

91F0

Der LRT 91F0 weist 64 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|---|--|
| 1 Winterschachtelhalm (<i>Equisetum hyemale</i>) | 6 Kletten-Distel (<i>Cardus personata</i>) |
| 2 Herbstzeitlose (<i>Colchicum autumnale</i>) | 7 Gelbsterne und Blausterne (<i>Gagea lutea</i> , <i>Scilla bifolia</i>) |
| 3 Echter Steinsame (<i>Lithospermum officinale</i>) | 8 Wildbirne (<i>Pyrus pyraeaster</i>) |
| 4 Kreuzdorn (<i>Rhamnus catharticus</i>) | 9 Stachelbeere (<i>Ribes uva-crispa</i>) |
| 5 Schneeglöckchen (<i>Galanthus nivalis</i>) | |

Flechten-Kiefernwälder

91T0



Gut ausgeprägter lichtdurchfluteter Flechten-Kiefernwald

Flechtenreiche Kiefernwälder auf sauren, nährstoffarmen Sanden sowie auf silikatischem Festgestein mit extremem Wasserhaushalt. Die Konkurrenz um Wasser führt im Bereich der Kiefern-Wurzelteller zu Vegetationsarmut. Lichte und mattwüchsige Bestände. Auch 120 bis 140 Jahre alte Kiefern werden im Extremfall nur unter 10 m hoch. Meist handelt es sich jedoch um sekundäre Ausprägungen, die durch Streunutzung entstanden sind. Starker Rückgang der Bestände durch Stickstoffeinträge aus der Luft in Kombination mit der Aufgabe der Streunutzung.



Bestandsgröße 100 ha

-  Verbreitungsgebiet
-  ungünstig-schlecht
-  kein Vorkommen

91T0



Der Lebensraumtyp ist gemäß § 30 BNatSchG als »Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

■ primäre Ausprägung ■ sekundäre Ausprägung

Ökogramm	
	sauer ← → alkalisch
trocken	91T0
nass	Vorkommen nur auf: ■ sehr basenarmen Sanden ■ extrem flachgründigen Quarzitfelskuppen

Dichter Teppich aus vielen verschiedenen Flechten-Arten



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung der Wälder mit ihren charakteristischen Arten, Habitatstrukturen sowie Nährstoff-, Wasser- und Lichtverhältnissen sowie von ausreichenden Tot- und Altholzstrukturen sowie Biotopbäumen.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Flechten-Kiefernwälder 91T0		
Hauptbaumart (H)		Kie
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	VoBe, SBi, As
	S	Bu, Fb, Spir, StEi, TrEi

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 3	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	1 – 3	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 1	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten (z. B. Douglasie)
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kein Vorbau mit Laubbaumarten
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Entfernen von Schlagabraum, um arme Bodenverhältnisse zu bewahren
- Initiierung von Erhaltungs- und Wiederherstellungsprojekten (z. B. Entfernung der Streu und Beimpfung mit Flechten) in Abstimmung mit den zuständigen Behörden

91T0

Der LRT 91T0 weist 41 charakteristische, bewertungsrelevante Flechten, Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

1 Echte Rentierflechte und Wald-Rentierflechte

(*Cladonia rangiferina* und *arbuscula*)

2 Preiselbeere (*Vaccinium vitis-idaea*)

3 Großes Federchenmoos (*Ptilidium ciliare*)

4 Finger-Becherflechte (*Cladonia digitata*)

5 Besenheide (*Calluna vulgaris*)

6 Schlanke Rentierflechte (*Cladonia gracilis*)

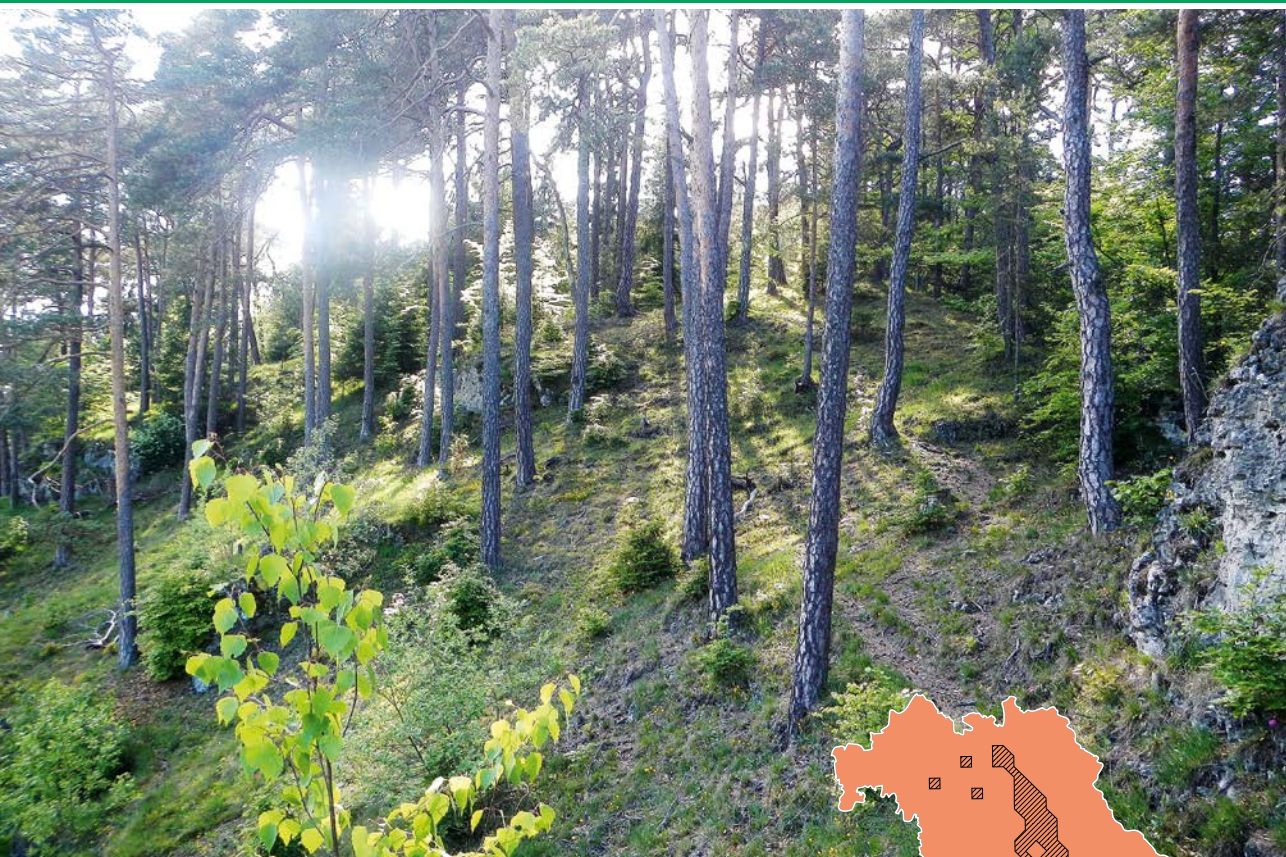
7 Gemeines Weißmoos (*Leucobryum glaucum*)

8 Isländisch Moos (*Cetraria islandica*)

9 Unechtes Gabelzahnmoos (*Dicranum spurium*)

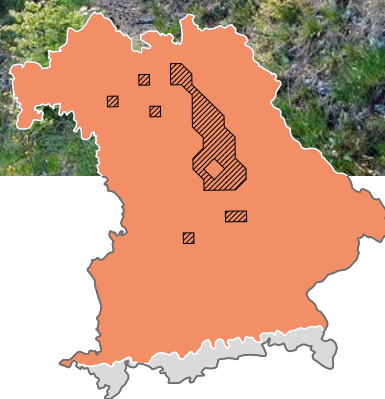
Steppen-Kiefernwälder

91U0



Steppen-Kiefernwald auf einem Dolomit-Felsriff mit beginnender Laubwald-Sukzession

Trockene, lichte und mattwüchsige Kiefernwälder kontinentaler Prägung auf stark flachgründigen Kalkfelsen, trockenen Mergelrutschhängen, basenreichen Dolomitsanden oder auf kalkhaltigen, oberflächlich versauerten Flugsanden. Laubbäume nur sehr vereinzelt beigemischt. Arten- und grasreiche Krautschicht. Es ist unklar, ob dieser Lebensraumtyp in Bayern natürlicherweise vorkommt. Meist handelt es sich um Sukzessionsstadien von Offenland zu Wald, die aufgrund der Aufgabe der traditionellen Bewirtschaftung (z. B. Beweidung) entstanden sind.



Bestandsgröße 300 ha

-  Verbreitungsgebiet
-  ungünstig-schlecht
-  kein Vorkommen

91U0



Der Lebensraumtyp ist gemäß § 30 BNatSchG als »Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

■ sekundäre Ausprägung (Existenz primärer Vorkommen in Bayern unklar)

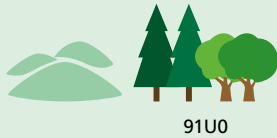
Ökogramm		
	sauer	alkalisch
trocken	91U0 Vorkommen nur auf: ▪ Dolomitsfelsriffen ▪ Dolomitsanden ▪ von Sanden flach überlagerten Carbonatgesteinen ▪ jungen, Glimmer oder Kalk führenden Sanden	
nass		

Weidenblättriges Ochsenauge
(*Buphthalmum salicifolium*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung der Wälder mit ihren charakteristischen Arten, Habitatstrukturen sowie Nährstoff-, Wasser- und Lichtverhältnissen sowie von ausreichenden Tot- und Altholzstrukturen sowie Biotopbäumen.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Steppen-Kiefernwälder 91U0		
Hauptbaumart (H)	Kie	
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	As, SBi, StEi, TrEi, VoBe
	S	Bu, Fb, StWeich

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 3	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	1 – 3	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 1	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten (z. B. Schwarzkiefer)
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung
- Unter- und Voranbau mit Laubholz (Buche)

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Entfernen von Schlagabraum, um arme Bodenverhältnisse zu bewahren
- Kein Voranbau mit Laubholz (Buche)
- Initiierung von Erhaltungs- und Wiederherstellungsprojekten (z. B. Beweidungsprojekte) in Abstimmung mit zuständigen Behörden

91U0

Der LRT 91U0 weist 102 charakteristische, bewertungsrelevante Flechten, Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|---|--|
| 1 Echter Gamander (<i>Teucrium chamaedrys</i>) | 6 Schwarzwerdender Geißklee (<i>Cytisus nigricans</i>) |
| 2 Doldiges Winterlieb (<i>Chimaphila umbellata</i>) | 7 Felsen-Schaumkresse (<i>Cardaminopsis petraea</i>) |
| 3 Frühlingskuhschelle (<i>Pulsatilla vernalis</i>) | 8 Katzenpfötchen (<i>Antennaria dioica</i>) |
| 4 Zwergbuchs (<i>Polygala chamaebuxus</i>) | 9 Einblütiges Wintergrün (<i>Moneses uniflora</i>) |
| 5 Ästige Grasllilie (<i>Anthericum ramosum</i>) | |

Bodensaure Nadelwälder der Bergregion

9410



Zonaler Carbonat-Hochlagen-Fichtenwald in den Alpen (links) und azonaler Block-Fichtenwald (rechts)

Montane bis subalpine Fichtenwälder der Alpen und der Mittelgebirge. Weite standörtliche Amplitude von Silikat- bis Kalkböden, von kaltluftgeprägten feuchteliebenden bis trockenen Vegetationstypen. Die Bezeichnung »bodensauer« bezieht sich hier nur auf die Tendenz zur Bildung von saurem Auflagehumus. Die zonalen Karbonat- bzw. Silikat Hochlagen-Fichtenwälder kommen erst ab der subalpinen Höhenstufe vor, azonale Blockfichtenwälder und beerstrauchreiche Fichten-Tannenwälder auf Sonderstandorten schon ab der montanen und submontanen Stufe.



Bestandsgröße 23.000 ha

-  Verbreitungsgebiet
-  günstig
-  ungünstig-unzureichend

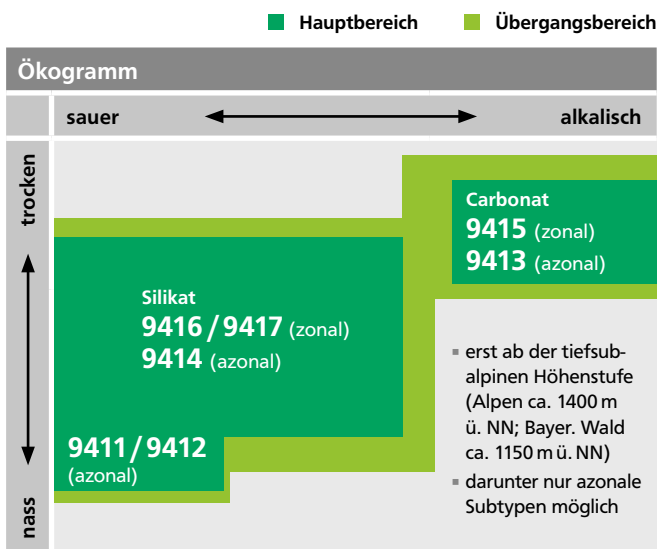
9410



Teilweise gesetzlich geschütztes Biotop. Nur die azonalen Subtypen der Block-Fichtenwälder sind gemäß § 30 BNatSchG als »Blockhalden- und Hangschuttwälder« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9



Tannen-Bärlapp (*Huperzia selago*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften und eines funktionalen Zusammenhangs mit gebirgstypischen Übergangsbereichen.



nur an Sonderstandorten



9410

Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Bodensaure Nadelwälder der Bergregion 9410				
Subtyp gemäß LRT-Handbuch		Zonale Hochlagen-Fichtenwälder 9415, 9416 und 9417	Beerstrauchreiche Fichten-Tannenwälder (azonal) 9411 und 9412	Block-Fichtenwälder (azonal) 9413 und 9414
Hauptbaumart (H)		Fi	Fi, WTa	Fi
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	BAh, BäuWei, ELä, GErl, Kie, Lat, VoBe, WTa	Bu, Kie, VoBe	Bu, BUI, GErl, Kie, VoBe, WTa
	S	BKie, Bu, GroßblWei, HaKie, MBi, Spir, Zir	As, BAh, BKie, Eib, Fb, GErl, HaKie, Lat, MBi, OhrWei, SaWei, SBi, SErl, Spir, StEi, TrEi, WErl, Zir	As, BAh, BäuWei, BKie, Eib, ELä, Fb, GroßblWei, HaKie, Lat, MBi, MeBe, SaWei, SBi, SErl, SpAh, Spir, StEi, TrEi, Zir

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 3	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	1 – 3	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 1	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge, starke Beweidung)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Seltene Nebenbaumarten besonders fördern (z. B. Tanne, Vogelbeere)
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt und Pflege abwechslungsreicher Strukturen an Waldinnen- und Außenrändern
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

9410

Der LRT 9410 weist 50 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|--|--|
| 1 Wolliges Reitgras (<i>Calamagrostis villosa</i>) | 6 Echter Fichtenspargel (<i>Monotropa hypopitys</i>) |
| 2 Korallenwurz (<i>Corallorhiza trifida</i>) | 7 Heidelbeere (<i>Vaccinium myrtillus</i>) |
| 3 Siebenstern (<i>Trientalis europaea</i>) | 8 Wald-Wachtelweizen (<i>Melampyrum sylvaticum</i>) |
| 4 Berg-Lappenfarn (<i>Thelypteris limbosperma</i>) | 9 Kleines Zweiblatt (<i>Listera cordata</i>) |
| 5 Kleines Wintergrün (<i>Pyrola minor</i>) | |

Alpine Lärchen-Arvenwälder

9420



Typischer alpiner Lärchen-Arvenwald mit imposanten Zirben

Hochsubalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder. Erst bei den in dieser Höhenstufe vorherrschenden niedrigen Temperaturen wird die Zirbe gegenüber der Fichte konkurrenzkräftig. Häufig ist die Lärche in lückigen Initialphasen vorherrschend, die schattentolerantere Zirbe in der Schlusswaldphase. Lärche und Arve treten gemischt, in Reinbeständen oder zusammen mit Fichte auf. Oft auf mächtiger Tangel-Rendzina mit reicher Moosschicht. Typisch ist eine aufgrund der kleinstandörtlichen Vielfalt aufgelockerte Bestockung mit einer Überschirmung ab 25%.



Bestandsgröße 1.400 ha

-  Verbreitungsgebiet
-  günstig
-  kein Vorkommen

9420

§ Der Lebensraumtyp ist gemäß § 30 BNatSchG als »subalpine Lärchen- und Lärchen-Arvenwälder« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

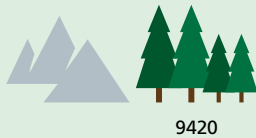


Rostblättrige Alpenrose
(*Rhododendron ferrugineum*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften und eines funktionalen Zusammenhangs mit gebirgstypischen Übergangsbereichen.



Lebensraumtypische Baumarten

 Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Alpine Lärchen-Arvenwälder 9420		
Hauptbaumart (H)	ELä, Zir	
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	Fi
	S	BäuWei, BKie, GErl, GroßblWei, HaKie, Kie, Lat, MBi, VoBe, Wach

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 3	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	1 – 3	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 1	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung, Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge, starke Beweidung)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Seltene Baumarten besonders fördern (z. B. Zirbe/Arve, Vogelbeere)
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

9420

Der LRT 9420 weist 46 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|--|---|
| 1 Zwerg-Alpenrose (<i>Rhododhamnus chamaecistus</i>) | 6 Grün-Erle (<i>Alnus viridis</i>) |
| 2 Großblättrige Weide (<i>Salix appendiculata</i>) | 7 Alpen-Waldrebe (<i>Clematis alpina</i>) |
| 3 Etagenmoos (<i>Hylocomium splendens</i>) | 8 Latsche (<i>Pinus mugo</i>) |
| 4 Gekräuseltes Spiralzahnmoos (<i>Tortella tortuosa</i>) | 9 Schneeheide (<i>Erica carnea</i>) |
| 5 Zwerg-Mehlbeere (<i>Sorbus chamaemespilus</i>) | |

Hakenkiefernwälder

9430*



Typischer Hakenkiefernwald

Entscheidend für die Ausweisung ist das Vorhandensein von mindestens 30 % Hakenkiefern bzw. aufrecht wachsender Bergkiefern auf nicht vernässenden Mineral- und Skeletthumusböden. Baumschichtdeckung oft nur 25 bis 60 %, deshalb gut entwickelte Strauch- und Krautschicht. Dominanz der Haken-/Bergkiefer, häufig mit Waldkiefer und Fichte. Bestände aufrechter Bergkiefern auf Torf zählen zum LRT 91D0. Krummholzbestände niederliegender Bergkiefern gehören zum LRT 4070*. Von Waldkiefern dominierte Schneeheide-Kiefernwälder gehören nicht zum LRT.



Bestandsgröße unbekannt

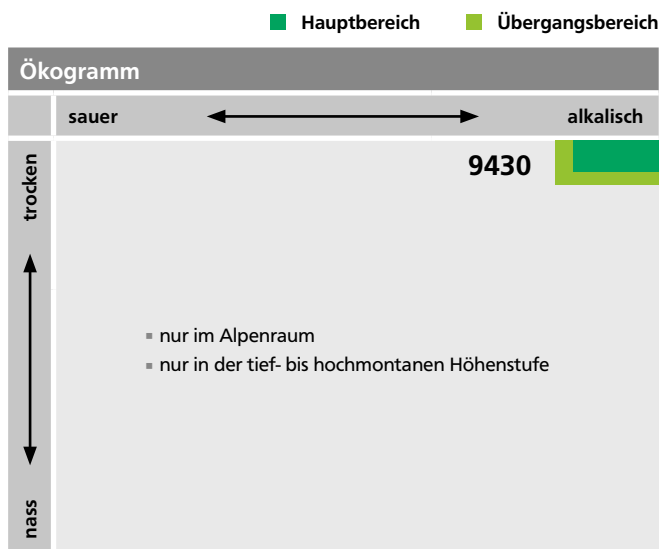
- ▨ Verbreitungsgebiet
- unbekannt/Daten unzureichend
- kein Vorkommen

9430*

§ Der Lebensraumtyp ist gemäß § 30 BNatSchG als »Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte« gesetzlich geschützt.

Boden und Wasser

Standortseinheit		
S	M	W
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	3
4	4	4
5	5	5
6	6	6
7	7	7
8	8	8
9	9	9

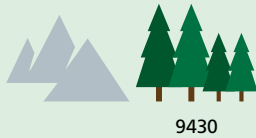


Schwarzviolette Akelei (*Aquilegia atrata*)



Erhaltungsziele

Erhalt und ggf. Wiederherstellung naturnaher und strukturreicher Wälder in verschiedenen Entwicklungs- und Altersstadien mit lebensraumtypischen Baumarten, Totholz und Biotopbäumen sowie charakteristischer Artengemeinschaften und eines funktionalen Zusammenhangs mit gebirgstypischen Übergangsbereichen.



Lebensraumtypische Baumarten

Referenzbaumarten

Lebensraumtyp Hakenkiefernwälder 9430		
Hauptbaumart (H)	BKie*, HaKie	
Weitere lebensraumtypische Baumarten (N/S)	N	Fi, Kie
	S	As, BAh, BäuWei, Bu, Eib, ELä, GErl, GroßblWei, Lat, LWei, MeBe, SaWei, SBi, Spir, VoBe, Wach, WTa, Zir

* nur Exemplare mit aufrechter Wuchsform außerhalb von Mooren zählen hier als »H«, ansonsten »S«

Weitere wichtige Schwellenwerte

Erhaltungszustand	Entwicklungsstadien	Biotopbäume [N/ha]	Starktotholz [N/ha]
A	min. 5, davon alle $\geq 5\%$	> 3	≥ 3 (stehend und liegend)
B	min. 4, davon alle $\geq 5\%$	1 – 3	≥ 1 (stehend oder liegend)
C	erfüllt nicht B	< 1	< 1 (stehend oder liegend)

Mögliche Beeinträchtigungen

- Veränderung der Baumartenzusammensetzung
- Einbringung oder Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Entfernen von Alt- und Biotopbäumen
- Entfernen von Totholz
- Intensive Nutzung (z. B. großflächige Kahlschläge, starke Beweidung)
- Übermäßige/unsachgemäße Erschließung

Beratungsempfehlung

- Förderung und Erhalt von Haupt- und Nebenbaumarten
- Seltene Nebenbaumarten besonders fördern
- Keine Förderung gesellschaftsfremder Baumarten
- Kleinflächige Verjüngung ist vorzuziehen
- Erhalt und Förderung unterschiedlicher Altersklassen in mosaikartiger Verzahnung
- Erhalt von Alt-/Biotopbäumen und Totholz
- Auf angepasste Schalenwildbestände hinwirken

9430

Der LRT 9430 weist 63 charakteristische, bewertungsrelevante Moose, Gräser, krautige Pflanzen und Zwergsträucher in der Bodenvegetation auf.



Auswahl charakteristischer Pflanzen

- | | |
|--|--|
| 1 Gewöhnlicher Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>) | 6 Weiße Silberwurz (<i>Dryas octopetala</i>) |
| 2 Verdrehtes Kranzmoos (<i>Rhytidiadelphus triquetrus</i>) | 7 Alpen-Leinblatt (<i>Thesium alpinum</i>) |
| 3 Alpen-Distel (<i>Carduus defloratus</i>) | 8 Steinbeere (<i>Rubus saxatilis</i>) |
| 4 Bewimperte Alpenrose (<i>Rhododendron hirsutum</i>) | 9 Kugel-Teufelskralle (<i>Phyteuma orbiculare</i>) |
| 5 Fetthennen-Steinbrech (<i>Saxifraga aizoides</i>) | |

Hinweise zu den Tabellen

zu LRT 91E0*

¹ Aus Platzgründen können hier nicht alle Subtypen dargestellt werden. Die Baumarten-Zuordnung aller Subtypen findet sich in der Anlage 7 des Handbuchs der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. (LfU & LWF 2020)

² Ahornarten dürfen in diesem Lebensraumtyp insgesamt mit einem maximalen Anteil von 50 % vorkommen (siehe Beschreibung LRT 91E0* und 91F0 im Handbuch der Lebensraumtypen).

³ Hybriden aus nichtheimischen und heimischen gesellschaftstypischen Baumarten (v. a. Schwarzpappelhybride) werden zur Hälfte als heimische Gesellschaftstypische und zur Hälfte als Fremdländer behandelt. Diese Baumarten dürfen demnach mit bis zu 40 % (2 mal 20 % max. Fremdländer-Anteil) vorkommen. Hybridpappeln ohne Beteiligung heimischer Baumarten sowie Balsampappeln werden als fremdländische Baumarten betrachtet. Grau-Pappeln (als natürlicher Bastard aus Silber-Pappel und Aspe) gelten wie auch die Elternarten als natürliche Baumarten und sind als eigenständige Baumart aufgeführt. (LRT-Handbuch Kap. 1.5.2)

⁴ Bei Vorkommen von Reinbeständen der Roten Hybridweide (»RoHybWei«) *Salix x rubens* (Syn.: Fahlweide, Hohe Weide) im LRT 91E0* kann diese von »S« zu »H« aufgewertet werden.

zu LRT 91F0

¹ Ahornarten dürfen in diesem Lebensraumtyp insgesamt mit einem maximalen Anteil von 50 % vorkommen (siehe Beschreibung LRT 91E0* und 91F0 im Handbuch der Lebensraumtypen).

² Hybriden aus nichtheimischen und heimischen gesellschaftstypischen Baumarten (v. a. Schwarzpappelhybride) werden zur Hälfte als heimische Gesellschaftstypische und zur Hälfte als Fremdländer behandelt. Diese Baumarten dürfen demnach mit bis zu 40 % (2 mal 20 % max. Fremdländer-Anteil) vorkommen. Hybridpappeln ohne Beteiligung heimischer Baumarten sowie Balsampappeln werden als fremdländische Baumarten betrachtet. Grau-Pappeln (als natürlicher Bastard aus Silber-Pappel und Aspe) gelten wie auch die Elternarten als natürliche Baumarten und sind als eigenständige Baumart aufgeführt. (LRT-Handbuch Kap. 1.5.2)

Baumarten

Trivialname	Wissenschaftlicher Name	Abkürzung
Bäumchen-Weide	<i>Salix waldsteiniana</i>	BäuWei
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	BAh
Bergkiefer (unbestimmt)	<i>Pinus mugo</i> agg.	BKie
Berg-Ulme	<i>Ulmus glabra</i>	BUI
Bruch-Weide	<i>Salix fragilis</i>	BrWei
Buche (Rotbuche)	<i>Fagus sylvatica</i>	Bu
Edelkastanie	<i>Castanea sativa</i>	EKa
Eibe	<i>Taxus baccata</i>	Eib
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	ElsBe
Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	Es
Faulbaum	<i>Frangula alnus</i>	Fb
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	FAh
Feld-Ulme	<i>Ulmus minor</i>	FUI
Fichte, Gewöhnliche	<i>Picea abies</i>	Fi
Flatter-Ulme	<i>Ulmus laevis</i>	FIUI
Flaum-Eiche	<i>Quercus pubescens</i>	FlauEi
Französischer Ahorn	<i>Acer monspessulanum</i>	FrzAh
Grau-Erle (Weißerle)	<i>Alnus incana</i>	WErl
Grau-Pappel	<i>Populus × canescens</i>	GPa
Grau-Weide	<i>Salix cinerea</i>	GrauWei
Großblättrige Weide	<i>Salix appendiculata</i>	GroßblWei
Grün-Erle	<i>Alnus viridis</i>	GErl
Hainbuche	<i>Carpinus betulus</i>	HBu
Haken-Kiefer	<i>Pinus mugo</i> ssp. <i>uncinata</i>	HaKie
Holz-Apfel (Wild-Apfel)	<i>Malus sylvestris</i>	WApf
Holz-Birne (Wild-Birne)	<i>Pyrus pyraeaster</i>	WBirn
Hybridpappel	<i>Populus spec.</i>	HPa
Hybridweide, Rote	<i>Salix x rubens</i>	RoHybWei
Kiefer (Waldkiefer)	<i>Pinus sylvestris</i>	Kie
Korb-Weide	<i>Salix viminalis</i>	KorbWei
Kreuzdorn (Purgier-Kreuzdorn)	<i>Rhamnus cathartica</i>	KDor
Lärche, Europäische	<i>Larix decidua</i>	ELä

Latsche	<i>Pinus mugo ssp. mugo</i>	Lat
Lavendel-Weide	<i>Salix eleagnos</i>	LWei
Mandel-Weide	<i>Salix triandra</i>	MandelWei
Mehlbeere, Echte	<i>Sorbus aria</i>	MeBe
Moor-Birke	<i>Betula pubescens</i>	MBi
Ohr-Weide	<i>Salix aurita</i>	OhrWei
Purpur-Weide	<i>Salix purpurea</i>	PWei
Reif-Weide	<i>Salix daphnoides</i>	ReifWei
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>	SaWei
Sandbirke (Hänge-Birke)	<i>Betula pendula</i>	SBi
Schwarz-Erle	<i>Alnus glutinosa</i>	SErl
Schwarz-Pappel	<i>Populus nigra</i>	SPa
Silber-Pappel	<i>Populus alba</i>	SiPa
Silber-Weide	<i>Salix alba</i>	SiWei
Sommer-Linde	<i>Tilia platyphyllos</i>	SoLi
Speierling	<i>Sorbus domestica</i>	Spei
Spirke (Moorkiefer)	<i>Pinus mugo ssp. rotundata</i>	Spir
Spitz-Ahorn	<i>Acer platanoides</i>	SpAh
Stechpalme, Europäische	<i>Ilex aquifolium</i>	Stech
Stein-Weichsel	<i>Prunus mahaleb</i>	StWeich
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	StEi
Tanne (Weißtanne)	<i>Abies alba</i>	WTa
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	TrEi
Trauben-Kirsche, Gewöhnliche	<i>Prunus padus</i>	GTrKir
Vogelbeere	<i>Sorbus aucuparia</i>	VoBe
Vogel-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	VoKir
Wacholder, Gewöhnlicher	<i>Juniperus communis</i>	Wach
Walnuss	<i>Juglans regia</i>	WaNuss
Weißdorn, Eingrifflicher	<i>Crataegus monogyna</i>	WDor
Winter-Linde	<i>Tilia cordata</i>	WiLi
Zerr-Eiche	<i>Quercus cerris</i>	ZerrEi
Zirbelkiefer	<i>Pinus cembra</i>	Zir
Zitter-Pappel (Aspe)	<i>Populus tremula</i>	As

Literatur

Bayerische Verordnung über die Natura 2000-Gebiete

(Bayerische Natura 2000-Verordnung – BayNat2000V), Anlage 1a

Ellwanger, G., Rahts, U., Benz, A., Runge, S., Ackermann, W. & Schachtleben, J. (Hrsg.)

(2020): Der nationale Bericht 2019 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 1 – Die Lebensraumtypen des Anhangs I und allgemeine Berichtsangaben. – BfN-Skripten 583, 221 S.

Ellwanger, G.; Rahts, U.; Benz, A.; Glaser, F.; Runge, S. (Hrsg.) (2015): Der nationale

Bericht 2013 zur FFH-Richtlinie. Ergebnisse und Bewertung der Erhaltungszustände. Teil 1 – Die Lebensraumtypen des Anhangs I und allgemeine Berichtsangaben. BfN-Skripten 421/1, Bonn, 215 S.

LfU & LWF – Bayerisches Landesamt für Umwelt & Bayerisches Landesanstalt für

Wald und Forstwirtschaft (2020): Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern. Augsburg & Freising, 175 S. + Anlagen

LWF – Bayerisches Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (2019): Arbeitsanweisung

zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten. Freising, 88 S.

Müller-Kroehling et al. (2004): Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen

für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten, 58 S.

Walentowski, H.; Fischer, A.; Kölling, C.; Türk, W.; Rumpel, A.; Ewald, J. (2020):

Handbuch der natürlichen Waldgesellschaften Bayerns. 4., überarbeitete Auflage 2020, Geobotanica Verlag, Freising, 464 S.

Bildnachweis

9110

Boris Mittermeier: Titelfoto

Klaus Stangl: Charakterart (groß); Charakterarten 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9

Matthias Jantsch: Charakterart 8

Klaus-Peter Janitz: Charakterart 6

9130

Boris Mittermeier: Titelfoto, Charakterart (groß), Charakterarten 1, 3, 7

Matthias Jantsch: Charakterart 2

Klaus Stangl: Charakterarten 4, 5, 6, 8, 9

9140

Boris Mittermeier: Titelfoto, Charakterart (groß), Charakterart 5

Klaus Stangl: Charakterarten 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9

9150

Roger Sautter: Titelfoto

Klaus Stangl: Charakterart (groß), Charakterarten 2, 4, 5, 6, 7, 8

Boris Mittermeier: Charakterarten 1, 3, 9

9160

Roger Sautter: Titelfoto

Klaus Stangl: Charakterart (groß), Charakterarten 1, 2, 6, 8

Boris Mittermeier: Charakterarten 3, 5, 7

Anita Ottmann: Charakterart 4

Judith Knitl: Charakterart 9

9170

Hans-Jürgen Hirschfelder: Titelfoto

Klaus Stangl: Charakterart (groß), Charakterarten 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9

Gregor Aas: Charakterart 4

9180

Boris Mittermeier: Titelfoto, Charakterart (groß), Charakterart 3

Klaus Stangl: Charakterarten 1, 2, 4, 6, 7, 8, 9

Rudolf Vornehm: Charakterart 5

91D0

Boris Mittermeier: Titelfoto links und rechts, Charakterart (groß), Charakterarten 3, 4, 7, 8, 9

Klaus Stangl: Charakterarten 1, 2, 5, 6

91E0

Boris Mittermeier: Titelfoto links und rechts, Charakterart (groß)

Klaus Stangl: Charakterarten 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

91F0

Andreas Walter: Titelfoto
Boris Mittermeier: Charakterart (groß), Charakterart 1
Klaus Stangl: Charakterarten 2, 3, 4, 6, 9
Phillip Gilbert: Charakterart 5
Jufith Knitl: Charakterart 7
Gregor Aas: Charakterart 8

91T0

Dr. Matthias Jantsch: Titelfoto
Roger Sautter: Charakterart (groß), Charakterarten 1, 3, 4, 9
Klaus Schreiber: Charakterarten 2, 5, 6, 8
Klaus Stangl: Charakterart 7

91U0

Klaus Stangl: Titelfoto, Charakterart (groß), Charakterarten 1, 5, 6, 7
Hans-Jürgen Hirschfelder: Charakterart 2
Ulrich Hipler: Charakterart 3
Boris Mittermeier: Charakterarten 4, 9
Judith Knitl: Charakterart 8

9140

Boris Mittermeier: Titelfoto links und rechts, Charakterart (groß)
Klaus Stangl: Charakterarten 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9
Klaus Schreiber: Charakterart 7

9420

Boris Mittermeier: Titelfoto, Charakterarten 2, 3, 4, 5, 9
Klaus Stangl: Charakterart (groß), Charakterarten 1, 6, 7, 8

9430

Johannes Buhl: Titelfoto
Boris Mittermeier: Charakterart 8
Phillip Gilbert: Charakterart (groß)
Klaus Stangl: Charakterarten 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

Danksagung

Für die Bereitstellung der zahlreichen Fotos, ohne die diese Praxishilfe nicht so anschaulich gestaltet hätte werden können, geht ein besonderer Dank an alle Bildautoren, insbesondere an Klaus Stangl, Boris Mittermeier und Dr. Roger Sautter.

Bewertungsmatrix Baumarten

Regionale Besonderheiten sind zu beachten, nicht jede BA ist in jedem Wuchsgebiet heimisch! Vergleiche Anlage VII LRT-Handbuch.

Alle Kriterien müssen erfüllt sein!

	Waldstruktur		Baumartenvielfalt
	Mindest- bzw. maximale Anteile der einzelnen Baumarten-Kategorien 0 % 100 %	+	Vorkommen Referenzbaumarten (H und N)
Erhaltungszustand	min. % Lebensraumtypische Baumarten max. % Gesellschaftsfremde Baumarten H jede min. 5% 50 nG 1 90 10 H + N + S hG + nG	+	min. 90 % der H- und N-Baumarten müssen im LRT vorkommen
	min. % Lebensraumtypische Baumarten max. % Gesellschaftsfremde Baumarten H jede min. 1% 30 10 80 20 H + N + S nG hG + nG	+	min. 75 % der H- und N-Baumarten müssen im LRT vorkommen
	min. % Lebensraumtypische Baumarten max. % Gesellschaftsfremde Baumarten H min. 10% in OS 30 20 70 30 H + N + S nG hG + nG	+	Erfüllt nicht die Anforderungen für »B«

* Erhaltungszustand C ist die Mindestanforderungen für eine Ausweisung als LRT.

H = Hauptbaumart = für den Bestandesaufbau prägende Baumart

N = Nebenbaumart = häufige Mischbaumart, die i.d.R. gewisse Mindestanteile einnimmt

S = sporadische Begleitbaumart = von Natur aus seltene, jedoch nicht regelmäßig oder nur in Einzelexemplaren vorkommende Mischbaumart

hG = heimisch Gesellschaftsfremd

nG = nicht heimisch Gesellschaftsfremd

Referenzbaumart = H- und N-Baumarten

