



NATURA 2000 Bayern



Anlage X zum „Handbuch der Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Bayern“ (Stand 04/2018)

Dokumentation der wesentlichen Änderungen der aktuellen Fassung (Stand 04/2018) gegenüber der Vorgängerversion (Stand 03/2010)

Inhalt

A) Dokumentation der Änderungen vonseiten der BayLWF	2
B) Dokumentation der Änderungen vonseiten des BayLfU	17

A) Dokumentation der Änderungen vonseiten der BayLWF

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
1 Einleitung	1.4 Ziel und Anwendung des LRT-Handbuchs für Wald-LRT	LWF-Aktuell Nr. 32 „Die regionale natürliche Waldzusammensetzung Bayerns“ (WALENTOWSKI et al. 2001)	LWF-Aktuell Nr. 31 „Es wächst zusammen, was zusammen gehört“ (WALENTOWSKI et al. 2001)
1 Einleitung	1.4 Ziel und Anwendung des LRT-Handbuchs für Wald-LRT	Das Vorgehen im Gelände zur Abgrenzung von LRT ist ausführlich in der „Arbeitsanweisung“ (MÜLLER-KROEHLING et al. 2004), Bewertungsmerkmale und ihre Erhebung in der Arbeitsanweisung (AA) und der „Inventuranweisung“ (IA) dargestellt.	Das Vorgehen im Gelände zur Erhebung, Abgrenzung und Bewertung von Wald-LRT ist ausführlich in der „Arbeitsanweisung zur Fertigung von Managementplänen für Waldflächen in NATURA 2000-Gebieten“ (AA; MÜLLER-KROEHLING et al. 2004) und der „Inventuranweisung“ (IA) dargestellt.
1 Einleitung	1.5.2 Abgrenzungsmethode mit Begründung der Vorgehensweise	[...] (gemäß der nach Wuchsbezirken und Höhenstufen regionalisierten Baumartenliste: s. Anhang 7 der AA).	[...]Die Klassifizierung der Baumarten ist der nach Wald-LRT differenzierten Anlage VII zu entnehmen
1 Einleitung	1.5.2 Abgrenzungsmethode mit Begründung der Vorgehensweise	[...] fließen jeweils mit dem halben Anteil als „nG“ ein, dürfen also statt mit 20 %, mit maximal 25 % Anteil vertreten sein.	[...] fließen jeweils mit dem halben Anteil als „nG“ und als „hg“ ein, dürfen also mit maximal 25 % Anteil vertreten sein.
1 Einleitung	1.5.2 Abgrenzungsmethode mit Begründung der Vorgehensweise	Als Lebensraumtyp kartiert werden grundsätzlich nur solche Bestände, in deren Baumschicht die für die natürlichen Waldgesellschaften prägenden Haupt- und Nebenbaumarten mit einem Anteil von mehr als 50 % vorkommen	Als Lebensraumtyp kartiert werden grundsätzlich nur Bestände in denen folgende Bedingungen gleichzeitig erfüllt sind: <ol style="list-style-type: none"> 1. Mindestens 70 % lebensraumtypische Baumarten (Haupt-, Neben- und Pionierbaumarten) 2. Haupt- und Nebenbaumarten zusammen mindestens 50% 3. Mindestens 30 % Hauptbaumarten, dabei mindestens 10% in der Oberschicht 4. Anteil nicht heimischer Baumarten maximal 20 % Hierbei können Pionierbaumarten durch Haupt- und Nebenbaumarten substituiert und Nebenbaumarten durch Hauptbaumarten substituiert werden.
1 Einleitung	1.5.3 Abgrenzungsprobleme und Lösungsansätze (konkrete Fall-	[...] müssen alle vier Komponenten (Standort, BAZ, ÖAG, CAV) einbezogen werden (Abb. 3).	[...] müssen alle vier Komponenten (Standort, Baumartenzusammensetzung, Artenzusammensetzung, ÖAG, CAV) einbezogen werden (Abb. 3).

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
	Beispiele)		
1 Einleitung	1.5.3.1 Problemkreis Nutzungsüberprägung a)	Das Hügelland (Jahresmitteltemperatur 7 bis 9°C) ist natürlicher-weise laubbaumdominiert, [...] Im Bergland ist die Fichte auch in Wäldern „mittlerer Standorte“ von Natur aus vorhanden oder zumindest eingebürgert.	Das Hügelland (kolline bis submontane Höhenstufe; Jahresmitteltemperatur 7 bis 9°C) ist natürlicher-weise laubbaumdominiert, [...] Im Bergland (tiefmontane bis subalpine Höhenstufe; Jahresmitteltemperatur < 7°C) ist die Fichte auch in Wäldern „mittlerer Standorte“ von Natur aus vorhanden oder zumindest eingebürgert.
1 Einleitung	1.5.3.1 Problemkreis Nutzungsüberprägung c)	[...] so dass sich immer mehr auch überschwemmungsempfindliche Baumarten wie Buche oder Berg-Ahorn ausbreiten können.	[...]so dass sich immer mehr auch überschwemmungsempfindliche Baumarten ausbreiten können.
1 Einleitung	1.5.3.1 Problemkreis Nutzungsüberprägung f)	[...] (meist reine Fichte) [...]	[...] (Fichtendominanz) [...]
1 Einleitung	1.5.3.1 Problemkreis Nutzungsüberprägung f)	Da die Tanne als natürliche Baumart des LRT 9410 nur Torfauflagen bis ca. 30 cm durchwurzeln kann, sollte die Ausweisung des LRT 9410 auf Böden mit einer geringen Torfmächtigkeit beschränkt bleiben.	Feuchte Rohhumusdecken können im perhumiden Gebirgsklima erhebliche Mächtigkeit erreichen und dann im Sinne von „Trockentorf“ zu organischen Böden überleiten. Für die Ausweisung von Moorwald sollte in der Regel ein funktionaler Zusammenhang zu einem Moor bestehen.
1 Einleitung	1.5.3.1 Problemkreis Nutzungsüberprägung c)	Der Berg-Ahorn als Zeiger für einen allmählichen Übergang zum Landwald darf wie auch andere überschwemmungsempfindliche Baumarten (z.B. Buche, Linden, Hainbuche, Vogel-Kirsche, Kiefer und Fichte) mit maximal 30 % Beschirmungsgrad vorhanden sein	Überschwemmungsempfindliche Baumarten als Zeiger für einen allmählichen Übergang zum Landwald dürfen mit maximal 30 % Beschirmungsgrad vorhanden sein. Hierzu zählen z.B. Buche, Hainbuche, Kiefer und Fichte
1 Einleitung	1.6 Bewertung der Erhaltungszustände für die Wald-LRT Tabelle 2	<u>Jede</u> Hauptbaumart muss mit mind. 5 % vertreten sein. Nicht heimische (nG) dürfen nicht oder nur mit unter 1 % vertreten sein.	<u>Jede</u> Hauptbaumart muss mit mind. 5 % vertreten sein. Nicht heimische (nG) dürfen nur mit max. 1 % vertreten sein.
1 Einleitung	1.6 Bewertung der Erhaltungszustände für die Wald-LRT	<u>Keine</u> nadelblättrige Neben- oder Pionierbaumart (außer Tanne) darf mit mehr als 50 % vertreten sein.	<u>Keine</u> nadelblättrige Neben- oder Pionierbaumart (außer Tanne und Eibe) darf mit mehr als 50 % vertreten sein.

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
	Tabelle 2		
1 Einleitung	1.6 Bewertung der Erhaltungszustände für die Wald LRT		Abbildung überarbeitet. Beschriftungen eingefügt.
1 Einleitung	1.6 Bewertung der Erhaltungszustände für die Wald LRT	Die Strukturen werden nach folgendem Schema bewertet:	Die Habitatstrukturen werden nach folgendem Schema bewertet:
1 Einleitung	1.6 Bewertung der Erhaltungszustände für die Wald-LRT Tabelle 2	Definition der Wertstufen der Bewertungsmerkmale der Waldstrukturen für Wald-LRT; es müssen jeweils alle Bedingungen erfüllt sein, sofern nicht mit „oder“ verknüpft.	Definition der Wertstufen der einzelnen Bewertungsmerkmale der Habitatstrukturen für Wald-LRT; es müssen jeweils alle Bedingungen erfüllt sein, sofern nicht mit „oder“ verknüpft.
1 Einleitung	1.7 Grobübersicht der Wald-LRT	Die FFH-RL unterscheidet 15 heimische Wald- LRT.	In Bayern kommen 15 Wald-LRT der FFH-RL vor.
1 Einleitung	1.7.1 Buchendominierte Laub- und Laubmischwälder	[...] Als schattenwerfender und schattenertragender Breitlaubbaum verdrängt [...]	[...] Als schattenwerfender und schattenertragender Laubbaum verdrängt [...]
1 Einleitung	1.7.4 Kiefernwälder außerhalb der Moore	Beide Typen kommen auf nährstoffarmen und stark sauren Sand, Kies- und Felsstandorten vor allem nördlich der Donau vor.	Beide Typen kommen auf nährstoffarmen Sand, Kies- und Felsstandorten vor allem nördlich der Donau vor.
1 Einleitung	1.8 Aufbau der Beschreibungen der Wald-LRT	Nicht vorhanden	Neuen Punkt eingefügt: „9. Biotoptypen-Codes: Tabelle mit Angabe der Analogie zwischen LRT und Biotoptypen der Kartieranleitungen der Bayerischen Biotopkartierung. (nicht alle aufgeführten Biotoptypen genießen gleichzeitig auch Schutz nach § 30 BNatSchG / Art 23 BayNatschG)“ Die Nummerierung der andern Punkte hat sich deswegen verschoben
1 Einleitung	1.8 Aufbau der Beschreibungen der Wald-LRT	d. <u>Subtypen</u>	d. <u>Subtypen</u> : Die Differenzierung der Wald-LRT nach Subtypen ist fakultativ. Die Definitionen der Subtypen der Wald-LRT sind lediglich für Bayern vorgenommen worden und beruhen auf keiner Vorgabe der Europäischen Kommission.
1	1.9	Handbuch der LRT als Quelle	Gelöscht

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
Einleitung	Literaturverzeichnis		
Alle Wald LRT	Tabelle Biotoptypen-Codes	Nicht vorhanden	Einfügen der Biotoptypen-Zuordnung
Alle Wald-LRT			LRT-Codes der Subtypen werden angegeben
Alle Wald-LRT	Charakteristische Pflanzenarten der Wald-LRT	Maßgeblich für die regionalisierte Ansprache der Haupt- und Nebenbaumarten ist die nach Wuchsbezirken und Höhenstufen gegliederte Baumartenliste (s. Anhang VII)	Grundsätzlich ist die Ansprache der lebensraumtypischen Haupt- und Nebenbaumarten gemäß den Vorgaben der Anlage VII vorzunehmen. In speziell gelagerten Fällen können jedoch fachlich zu begründende gutachterliche Änderungen im Gebiet vorgenommen werden.
Alle Wald-LRT	Schutzstatus	Schutzstatus (BNatSchG) [...] §30	Schutzstatus (BNatSchG/BayNatSchG) [...] §30/Art.23
Anlage V			Rechtschreibung: Botanische Name korrigiert
Anlage V			Botanische Name richtig sortiert
Anlage V	91T0, 91U0		Neue Lebensraumtypische Referenzlisten für 91T0 und 91U0 erstellt und eingefügt.
Anlage V	LRT 9110		Lathyrus linifolius aus der Rubrik Gräser zur Rubrik Krautige verschoben
Anlage V	LRT 9110 und 9130		Milium effusum * *Charakteristische Art in Übergangsbereich zw. Luzulo-Fagetum milietosum und Kalkbuchenwälder
Anlage V	LRT 9180 Silikat		Wertigkeit korrigiert
Anlage VI			Mittelspecht bei LRT 9150 hinzugefügt Diverse Laufkäfer-Arten hinzugefügt
Anlage VII			Komplett überarbeitet, aktueller Link eingefügt
Anlage VII	Überschrift	Natürliche Baumartenzusammensetzung Bayerns nach Wuchsbezirken und Höhenstufen	Natürliche Baumartenzusammensetzung der Wald-Lebensraumtypen Bayerns (Baumarten-Matrix)
Gesamtes Dokument		Anhang	Anlage
Impressum		Adresse LWF: Am Hochanger 11	Adresse korrigiert: Hans-Carl-von-Carlowitz-Platz 1
Impressum			Ulrich Hipler und Klaus Schreiber bei Mitarbeit LWF eingefügt
LRT 9110	Kartierungshinweise	Als Mindestanforderungen für die Aufnahme als FFH-Lebensraumtyp gelten: a) Hügelland: Anteil der oben genannten charakteristischen Haupt- und Nebenbaumarten mindestens 50 %. Eichen-Wirtschaftswälder, egal ob gesicherte	

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
		<p>Eichensaaten/Naturverjüngungen oder Uralt-Eichenrestbestände sind explizit im FFH-Gebiet „Hochspessart“ bei hinreichender ökologischer oder pflanzensoziologischer Wirksamkeit/Prägung der Buchenbeimischung in Richtung Hainsimsen-Buchenwald als LRT 9110 zu kartieren! Darum sollten nur reine (100 %) Eichenbestände >1ha ohne jegliche Buchenbeteiligung als sonstiger Lebensraum kartiert werden! Anteil der Douglasie (= gesellschaftsfremd, nicht heimisch) höchstens 20 %, Anteil der Fichte (= gesellschaftsfremd, aber heimisch) höchstens 30 %, Anteil der Kiefer höchstens 50 %.</p> <p>Standörtlicher Randbereich „mäßig frisch / mäßig trocken“: In Altbeständen, die trotz lichten Kronendaches nahezu bodenvegetationsfrei sind („Fagetum nudum“), ist zu überprüfen, ob es sich um den LRT 9150 Orchideen-Buchenwälder handelt.</p> <p>b) Bergland: Buche + Tanne + Fichte mindestens 50 % (dabei Buche + Tanne mindestens 30 %; in Rhön und Spessart Buchenanteil mindestens 50 %). So lässt sich z. B. ein montaner Nadelmischwald aus 30 % Tanne und 70 % Fichte als Lebensraum kartieren, da die Tanne hier die Buche als Haupt-Baumart ersetzt.</p>	
LRT 9110, 9130, 9140, 9150, 9160, 9170, 9190, 91F0		Nennung diverser Haupt- und Nebenbaumarten	Nennung ausschließlich von Baumarten, die in der Anlage VII als H, N oder B eingestuft sind, also bei der Bewertung des Baumarteninventars auch gefordert werden.
LRT 9130	Kartierungshinweise	<p>Als Mindestanforderungen für die Aufnahme als FFH-Lebensraumtyp gelten:</p> <p>a) Hügelland: Anteil der oben genannten charakteristischen Haupt- und Neben-Baumarten mindestens 50% (d.h. auch nutzungsbedingte Eichen- und</p>	Im Bergland können Bestände mit einem Mindestanteil an Tanne von 30 % auch bei geringem Buchenanteil als LRT 9130 kartiert werden

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
		<p>Edellaubholzreicheere Mischwälder können als LRT 9130 kartiert werden, solange der Anteil der Hauptbaumarten in der oberen + mittleren Baumschicht zusammen mind. 30% beträgt) Nadelbaumanteil höchstens 30%. So ließe sich z.B. ein Bestand mit 30% Buche, 40% Berg-Ahorn und 30 % Fichte im Hügelland als LRT 9130 kartieren</p> <p>b) Bergland: Buche+ Tanne + Fichte zusammen mindestens 50% (Buche + und/oder Tanne dabei mindestens 30%; in der Rhön Buchenanteil mindestens 50 %) Anteil gesellschaftsfremder Baumarten höchstens 30%.</p> <p>Auch Bestände mit Mindestanteil an Tanne von 30 % können auch ...</p>	
LRT 9130	Subtypen		<p>Subtypen: Der LRT ist nicht nur biogeografisch und altitudinal, sondern auch standörtlich weit gefasst und kann wie folgt untergliedert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • „Waldmeister-Buchenwald der Bergregion“ (Aposerido-Fagetum) Subtyp 9131 • „Waldgersten-Buchen- und Hainlattich-Buchen-Tannenwälder“ (Hordelymo europaei-Fagetum, Aposerido foetidae-Fagetum). Subtyp 9132 • „Braunmull-Buchen- und Buchen-Tannenwälder“ (Galio odorati = Asperulo-Fagetum i. e. S., Dentario enneaphylli-Fagetum). Subtyp 9133 • „Tannen-Fichten-Buchenwälder“ (Galio rotundifolii-Abietetum, Pyrolo secundae-Abietetum). Subtyp 9134
LRT 9140	Kartierungshinweise	<p>Als Aufnahmekriterium gelten: Hochstaudendominanz in der Bodenvegetation plus Mindestens 50% Beschirmungsgrad von Laubbaumarten</p>	<p>Typische Ausprägungen weisen eine Dominanz von Hochstauden in der Bodenvegetation und einen Mindestanteil von 50 % Laubbaumarten auf.</p>
LRT 9150	Kartierungshinweise	<p>Als Mindestanforderungen für die Aufnahme als FFH-Lebensraumtyp gelten: a) <u>Hügelland</u>: Anteil der oben genannten</p>	<p>Passus gelöscht</p>

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
		<p>charakteristischen Haupt- und Nebenbaumarten mindestens 50 % (d. h. auch nutzungsbedingte Eichen-reichere Mischwälder können als LRT 9150 kartiert werden, wenn der Mindestanteil der Buche in der oberen + mittleren Baumschicht zusammen mindestens 30 % beträgt). Fichtenanteil höchstens 30 %, Anteil der Kiefer maximal 50 %.</p> <p>b) <u>Bergland</u>: Buchenanteil (Haupt- + Nebenbestand) mindestens 30 %.</p>	
LRT 9150	Naturräumliche Repräsentanz		[...] und in den Schwäbisch-Bayerischen Voralpen (D67) sowie den Nördlichen Kalkalpen (D68).
LRT 9160	Kartierungshinweise	<p>Innerhalb des Mischungstyps überwiegt auf mesotrophen, saureren Standorten die Stiel-Eiche (Übergang zur ÖBG „Eiche“), auf eutrophen Standorten erreichen v. a. Esche, Berg-Ahorn und Feld-Ahorn höhere Anteile (Übergang zur ÖBG „Edellaubbäume“). Die meisten Standorte des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes werden heute von Fichtenforsten (mit Schwarz-Erle) bestockt oder befinden sich in Grünlandnutzung. Der Anteil der Fichte als gesellschaftsfremder Baumart darf maximal 30 % betragen</p> <p>[...]Der LRT kann nur dann kartiert werden, wenn sich der Eichen-Hainbuchenwald-Charakter strukturell, funktionell und pflanzensoziologisch widerspiegelt! Handelt es pflanzensoziologisch lediglich um Buchenwald-Gesellschaften, bei denen z. B. die Eiche nutzungsbedingt überrepräsentiert ist, wird der entsprechende Buchenwald-Lebensraumtyp kartiert (vgl. auch Kapitel 1.5.3.1 sowie die Kartierungshinweise bei LRT 9130). Entsprechend können von Winter-Linde und/oder Hainbuche geprägte Bestände, denen</p>	<p>Innerhalb des Mischungstyps überwiegt auf mesotrophen, saureren Standorten die Stiel-Eiche, auf eutrophen Standorten erreichen v. a. Esche, Berg-Ahorn und Feld-Ahorn höhere Anteile. Die meisten Standorte des Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwaldes werden heute von Fichtenforsten (mit Schwarz-Erle) bestockt oder befinden sich in Grünlandnutzung. Der Anteil der Fichte als gesellschaftsfremder Baumart darf in der Summe mit den anderen heimischen gesellschaftsfremden maximal 30 % betragen</p> <p>[...]</p> <p>Der LRT kann nur dann kartiert werden, wenn sich der Eichen-Hainbuchenwald-Charakter strukturell (z.B. Baumarten, Schichtigkeit, Entwicklungsstadien), standörtlich und pflanzensoziologisch widerspiegelt! Handelt es sich pflanzensoziologisch lediglich um Buchenwald-Gesellschaften, bei denen z. B. die Eiche nutzungsbedingt überrepräsentiert ist, wird der entsprechende Buchenwald-Lebensraumtyp kartiert (vgl. auch Kapitel 1.5.3.1 sowie die Kartierungshinweise bei LRT 9130). Von Hainbuche und Winter-Linde geprägte Bestände die aber standörtlich und pflanzensoziologisch eindeutig als LRT 9160 einzustufen sind, können als solcher kartiert werden. Günstige Ausprägungen weisen jedoch einen gewissen Anteil der Eiche auf. Bei einem sonst ausgeprägten <i>Carpinion</i>-Charakter, kann ausnahmsweise auch ein Bestand aus 30 % Hainbuche, 40 % Esche und 30 % Fichte noch als LRT 9160 kartiert werden</p>

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
		die Eiche fehlt, die aber standörtlich und pflanzensoziologisch eindeutig als 9160 einzustufen sind als solcher kartiert werden. So kann bei einem sonst ausgeprägten Carpinion-Charakter auch eine Bestand [...]	
LRT 9160	Kartierungshinweise	Der Anteil der Fichte als gesellschaftsfremder Baumart darf maximal 30 % betragen.	Der Anteil der Fichte als gesellschaftsfremder Baumart darf in der Summe mit den anderen heimischen gesellschaftsfremden maximal 30 % betragen.
LRT 9160	Kurzname	Kurzname: Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder auf wasserzügigen Böden	Kurzname: Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder
LRT 9170	Charakteristische Pflanzenarten	Sommertrockenheitsspezialisten	Wärme- und Trockenheitszeiger
LRT 9170	Kartierungshinweise	Der LRT kann nur dann kartiert werden, wenn sich der Eichen-Hainbuchenwald-Charakter strukturell, funktionell und pflanzensoziologisch widerspiegelt! Handelt es pflanzensoziologisch lediglich um [...] Entsprechend können von Hainbuche geprägte Bestände, denen die Eiche fehlt [...]	Der LRT kann nur dann kartiert werden, wenn sich der Eichen-Hainbuchenwald-Charakter strukturell (z.B. Baumarten, Schichtigkeit, Entwicklungsstadien), standörtlich und pflanzensoziologisch widerspiegelt! Handelt es sich pflanzensoziologisch lediglich um [...] , [...] Von Hainbuche und Winter-Linde geprägte Bestände die aber standörtlich und pflanzensoziologisch eindeutig als LRT 9160 einzustufen sind, können als solcher kartiert werden. Günstige Ausprägungen weisen jedoch einen gewissen Anteil der Eiche auf.
LRT 9170	Kartierungshinweise	Entscheidend ist, dass die für Böden mit Grundwassereinfluss oder wechsellrockene und wechselfeuchte Tonböden mit unausgeglichenem Wasser- und Lufthaushalt prägenden Hauptbaumarten Stiel- und Traubeneiche <u>mit einem Anteil von mindestens 30 %</u> vertreten sind. Innerhalb des Mischungstyps überwiegt auf mesotrophen, saureren Standorten die Trauben-Eiche (Übergang zur ÖBG „Eiche“), auf eutrophen Standorten erreichen v. a. Esche, Berg-Ahorn und Feld-Ahorn höhere Anteile (Übergang zur ÖBG „Edellaubbäume“).	Entscheidend ist, dass die für Böden mit Grundwassereinfluss oder wechsellrockene und wechselfeuchte Tonböden mit unausgeglichenem Wasser- und Lufthaushalt prägenden Hauptbaumarten <u>mit einem Anteil von mindestens 30 %</u> vertreten sind. Innerhalb des Mischungstyps überwiegt auf mesotrophen, saureren Standorten die Trauben-Eiche, auf eutrophen Standorten erreichen v. a. Esche, Berg-Ahorn und Feld-Ahorn höhere Anteile
LRT 9170	Kurzname	Kurzname: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder auf wechsellrockenen Böden	Kurzname: Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
LRT 9170	Subtypen		Sekundärer (Ersatzgesellschaft) Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum) Subtyp 9171 Primärer Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum) Subtyp 9172
LRT 9180*	Kartierungshinweise	Auch Bestockungen mit höherem Buchenanteil (50-70%) können[...] Abgrenzung von edellaubbaumreichen Schutt- und Blockwäldern gegenüber Schutthalden (LRT 8110, 8120, 8150, 8160*) und Felsformationen (LRT 8210, 8220): die Deckung der Baumschicht muss mehr als 25 % betragen	Auch Bestockungen mit höherem Bucheanteil [...] Unter bestimmten Voraussetzungen kann der LRT 9180 bereits ab einer Überschirmung von 25 % kartiert werden
LRT 9180*	Schutzstatus	(Ausnahme: Adoxo moschatellinae-Aceretum)	entfallen
LRT 9190	Kartierungshinweise	Anteil der oben genannten Haupt- und Nebenbaumarten mindestens 50%, wobei der Eichen-Anteil (Quercus robur + Quercus petraea) mindestens 30% betragen muss. Daher könnte ein LRT 9190 z.B. einen Bestand aus 30 % Stiel-Eiche, 20 % Sand-Birke und 50 % Kiefer umfassen	Ein Bestand aus 30 % Stiel-Eiche, 20 % Sand-Birke und 50 % Kiefer kann als LRT angesprochen werden
LRT 91D0*	Hinweise für Bayern		Auch sekundäre Bestockungen mutmaßlich vormals weitgehend offener Moorflächen werden von der LRT-Definition abgedeckt, sofern sie die übrigen Anforderungen erfüllen.
LRT 91D0*	Kartierungshinweise	Moor-Bergkiefer	Moorkiefer / Bergkiefer (Spirke / Latsche)
LRT 91D0*	Kartierungshinweise	[...] <ul style="list-style-type: none"> Vordringen von Gehölz-Beständen in degradierte Hochmoore: sobald die Deckung von Gehölzen mehr als 50 % beträgt, ist i.d.R. der Übergang von LRT 7120 zu LRT 91D0* vollzogen, bei mosaikartiger Verzahnung ist aber die Bildung von Komplexen aus beiden LRT möglich. Sekundäre Moorwälder haben generell eine niedrigere Priorität als die Regeneration der ursprünglichen Moor-LRT (siehe dazu auch die Anmerkung in European Commission, DG Environment 2007:112. Die Bergkiefer ist von den die Moorwald- 	[...] <ul style="list-style-type: none"> Vordringen von Gehölz-Beständen in degradierte Hochmoore: sobald die Deckung von Gehölzen mehr als 50 % (40 % in der ABR) beträgt, ist i.d.R. der Übergang von LRT 7120 zu LRT 91D0* vollzogen, bei mosaikartiger Verzahnung ist unter bestimmten Voraussetzungen die Bildung von Komplexen aus beiden LRT möglich (siehe Anlage III). Sekundäre Moorwälder haben prinzipiell eine niedrigere Priorität als die Regeneration der ursprünglichen Moor-LRT (siehe dazu auch die Anmerkung in European Commission, DG Environment 2007:112), sofern eine solche möglich ist und andere Gesichtspunkte (Erhaltungsziele, Vorkommen von Anhang-Arten u.ä.) nicht entgegenstehen. Sofern die Wiederherstellung eines offenen Moorlebensraumes hydrologisch nicht möglich ist, und es sich weiterhin um einen

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
		<p>Subtypen prägenden Gehölzen am konkurrenzschwächsten und geografisch und standörtlich eng eingegrenzt. Sie wird auf Moorstandorte verdrängt, auf denen sich gerade noch eine Gehölzformation auszubilden vermag (Nässegrenze). Ihr Vorkommen im Moorwald wird deshalb besonders hoch gewichtet, d. h. bereits ab 10 % Bestockungsanteil kann der Subtyp 91D3* ausgeschieden werden.</p> <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> Vordringen von Tanne und Buche in ursprüngliche Fichten-Moorwälder. Sobald der Anteil von Tanne und Buche mehr als 10 % beträgt, ist der Übergang vom Moorwald zum Landwald vollzogen (zu kartieren als Lebensraumtyp 9410 oder als „sonstiger Lebensraumtyp“). 	<p>waldfähigen Moorstandort handelt, genießt in der Regel der Moorwald den Vorrang.</p> <ul style="list-style-type: none"> Die Bergkiefer ist von den die Moorwald-Subtypen prägenden Gehölzen am konkurrenzschwächsten und geografisch und standörtlich eng eingegrenzt. Sie wird auf Moorstandorte verdrängt, auf denen sich gerade noch eine Gehölzformation auszubilden vermag (Nässegrenze). Dort, wo sie heute noch vorkommt, hat sie aufgrund ihrer besonderen Anpassung an die Bedingungen des Moores in der Regel den Moorwald geprägt. Ihr Vorkommen im Moorwald wird deshalb besonders hoch gewichtet, d. h. bereits ab 10 % Bestockungsanteil soll in der Regel der Subtyp 91D3* ausgeschieden werden. <p>[...]</p> <ul style="list-style-type: none"> Vordringen von Buche in ursprüngliche Fichten-Moorwälder. Sobald der Anteil von Buche mehr als 10 % beträgt, ist der Übergang vom Moorwald zum Landwald vollzogen (zu kartieren als Lebensraumtyp 9410, sofern die Voraussetzungen vorliegen, oder als „sonstiger Lebensraumtyp“).
LRT 91D0*	Moorspezifische Arten	<p>Arten der Moorbeeren- und der Wollgras-Gruppe z. B. Moosbeere (<i>Oxycoccus palustris</i>), Rosmarinheide (<i>Andromeda polifolia</i>), Rauschbeere (<i>Vaccinium uliginosum</i>) und die Moose <i>Sphagnum capillifolium</i>, <i>Sphagnum rubellum</i>, <i>Sphagnum magellanicum</i> und <i>Polytrichum strictum</i>.</p>	<p>Arten der Moorbeeren- und der Wollgras-Gruppe z. B. Moosbeere (<i>Oxycoccus palustris</i>), Rosmarinheide (<i>Andromeda polifolia</i>), Rauschbeere (<i>Vaccinium uliginosum</i>) und die meisten Torfmoose (v.a. <i>Sphagnum capillifolium</i>, <i>Sphagnum rubellum</i>, <i>Sphagnum magellanicum</i>) und weitere moorspezifische Moose wie <i>Polytrichum strictum</i>.</p>
LRT 91D0*	Naturräumliche Repräsentanz		<p>Schwerpunkte der naturräumlichen Repräsentanz liegen im Südlichen Alpenvorland (D66), im Oberpfälzisch-Bayerischen Wald (D63) und in der Rhön (D47).</p>
LRT 91E0*	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		<p>Umgang mit Berg-Ahorn im LRT</p> <ul style="list-style-type: none"> In den Erlen- und Erlen-Eschenwäldern (Verband <i>Alno-Ulmion</i>) ist der Berg-Ahorn in allen Subtypen (mit Ausnahme des Fichten-Schwarzerlen-Sumpfwald) als Nebenbaumart definiert (siehe Anlage VII). Allerdings werden Bestände mit Berg-Ahorn-Anteilen > 50 % nicht mehr als LRT 91E0* kartiert. In den Silberweiden-Weichholzaunen (Verband <i>Salicion albae</i>) ist der Berg-Ahorn weiterhin als gesellschaftsfremde Baumart definiert und darf deshalb bis maximal 30 % am Bestandaufbau beteiligt sein.

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
LRT 91E0*	Bewertungshinweise	Es ist dann sinnvoll, die Bewertung auf Basis von Subtypen bzw. von Waldgesellschaften durchzuführen, wenn eine Zusammenfassung zu einem deutlich abweichenden Ergebnis führen würde (so ist die Fichte im <i>Circaeo-Alnetum glutinosae</i> und im <i>Alnetum incanae</i> eine natürliche Begleitbaumart, während sie in anderen Waldgesellschaften des Lebensraumtyps als künstlich eingebracht zu betrachten ist).	Es ist dann sinnvoll, die Bewertung auf Basis von Subtypen bzw. von Waldgesellschaften durchzuführen, wenn eine Zusammenfassung zu einem deutlich abweichenden Ergebnis führen würde (so ist die Fichte im <i>Circaeo-Alnetum glutinosae</i> eine natürliche Begleitbaumart, während sie in anderen Waldgesellschaften des Lebensraumtyps als künstlich eingebracht zu betrachten ist; eine Ausnahme stellt das Vorkommen von Alpenschwemmlingen dar).
LRT 91E0*	Kartierungshinweise	Nicht aufgenommen werden: <ul style="list-style-type: none"> • Plantagenartige Hybridpappelpflanzungen. • Bestockungen mit einem Beschirmungsgrad der Fichte von mehr als 30% • [...] • Von Eschen mit mindestens 70% Beschirmungsgrad aufgebaute Galeriewälder 	Nicht aufgenommen werden: <ul style="list-style-type: none"> • Plantagenartige Hybridpappelpflanzungen. • Entfallen. • [...] • Galeriewälder mit mehr als 70% Beschirmungsgrad der Esche.
LRT 91E0*	Kartierungshinweise	Allgemein gültige Mindestbreiten können nicht angegeben werden	entfallen
LRT 91E0*	Pflanzensoziologische Charakterisierung	Fagetalia sylvaticae- (Esche - Fraxinus excelsior, Berg-Ahorn - Acer pseudoplatanus, Goldnessel - Lamium galeobdolon, Riesen-Schwingel - Festuca gigantea, Wald-Segge - Carex sylvatica) und	Fagetalia sylvaticae- (Esche - Fraxinus excelsior, Goldnessel - Lamium galeobdolon, Riesen-Schwingel - Festuca gigantea, Wald-Segge - Carex sylvatica) und
LRT 91E0*	Subtypen	Subtypen: Aufgrund deutlicher Unterschiede in ihrer Standortsökologie, Baumartenzusammensetzung und arealtypischen Prägung kann folgende Untergliederung getroffen werden: <ul style="list-style-type: none"> • Erlen- und Erlen-Eschenwälder (Alno-Ulmion), die Grauerlenauen-, Eschen- und Schwarzerlenwald an Fließgewässern beinhalten. • Silberweiden-Weichholzauen (Salicion albae), 	Subtypen: Aufgrund deutlicher Unterschiede in ihrer Standortsökologie, Baumartenzusammensetzung und arealtypischen Prägung kann folgende Gliederung getroffen werden: <ul style="list-style-type: none"> • Erlen- und Erlen-Eschenwälder (Alno-Ulmion), die Grauerlenauen-, Eschen- und Schwarzerlenwald an Fließgewässern beinhalten. → Subtypen 91E2, 91E3, 91E4; 91E5, 91E6 und 91E7 • Silberweiden-Weichholzauen (Salicion albae), die Weidengebüsche mit Mandel- und Purpurweide, Silberweiden-Auwald, Bruchweiden-Auwald beinhalten. → Subtypen 91E1, 91E8 und 91E9

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
		die Weidengebüsche mit Mandel- und Purpurweide, Silberweiden-Auwald, Bruchweiden-Auwald beinhalten.	
LRT 91F0	Abgrenzung gegenüber anderen LRT	<p>Abgrenzung gegenüber anderen LRT: Aufgrund von Flussregulierung ist die Auedynamik vielfach verloren gegangen, so dass eine Entwicklungstendenz (Sukzession) zu Bergahorn-reichen Eschen-Mischwäldern stattfindet. Als Mindestanforderung für die Kartierung des LRT gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typische Auwald-Pionierbaumarten wie Grau-Erle, Weiden-Arten, Pappel als Indikatoren noch wirksamer Auedynamik und überschwemmungstolerante Hartholzauen-Baumarten wie Stiel-Eiche, Feld-Ulme, Flatter-Ulme Esche müssen zusammen mindestens 50% Beschirmungsgrad aufweisen • Überschwemmungsempfindliche Baumarten wie Buche, Hainbuche Berg-Ahorn, Winter-Linde Vogel-Kirsche mit Maximal 30% beschirmungsgrad 	<p>Abgrenzung gegenüber anderen LRT: Aufgrund von Flussregulierung ist die Auedynamik vielfach verloren gegangen, so dass eine Entwicklungstendenz (Sukzession) zu Bergahorn-reichen Eschen-Mischwäldern stattfindet. Hinweise zur Abgrenzung gegenüber Landwald:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen typischer <u>Auwald-Pionierbaumarten</u> wie Grau-Erle, Weiden-Arten, Pappel als Indikatoren noch wirksamer Auedynamik • Dominanz <u>überschwemmungstoleranter Hartholzauen-Baumarten</u> wie Stiel-Eiche, Feld-Ulme, Flatter-Ulme, Esche • <u>Überschwemmungsempfindliche Baumarten</u> wie z.B. Buche, Hainbuche, Sommer-Linde, Kiefer und Fichte mit maximal 30 % Beschirmungsgrad; <p>Das seit einigen Jahren flächendeckend auftretende Eschentriebsterben führt zu einer Veränderung der Konkurrenzverhältnisse in Auwald-Ökosystemen, die vor allem den Berg- und teilweise auch den Spitz-Ahorn begünstigen. Daher können in Beständen, die stark vom Eschentriebsterben betroffen sind, Berg- und Spitz-Ahorn mit jeweils maximal 50 % vorkommen.</p>
LRT 91F0	Kartierungshinweise	<p>Nicht aufgenommen werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestockungen mit einem Beschirmungsgrad von Bergahorn, Buche , Hainbuche Linden, Vogel-Kirsche, Fichte und Kiefer [...] 	<p>Nicht aufgenommen werden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bestockungen mit einem Beschirmungsgrad von Buche, Hainbuche, Sommer-Linde, Fichte und Kiefer von zusammen mehr als 30 %. (siehe Anmerkung unter Haupt- und Nebenbaumarten).
LRT 91F0	Kartierungshinweise	Sonstige exotische Baumarten	Sonstige nicht heimische Baumarten
LRT 91T0	Charakteristische Pflanzenarten	Fichte und Buche sind nur sehr sporadisch im Zwischen- und Unterstand vertreten, die Fichte allerdings häufiger in der Verjüngung.	Die Buche ist nur sehr sporadisch im Zwischen- und Unterstand vertreten
LRT 91T0	Forstlicher Standort	Tiefgehend sehr basenarme Kiessande sowie extrem flachgründige Quarzitefels- und Serpentin- Kuppen mit geringer Humusauflage, also	Tiefgehend sehr basenarme Kiessande sowie extrem flachgründige Quarzitefels-Kuppen mit geringer Humusauflage, also ausgesprochen trocken-oligotrophe Standorte. Konkurrenz um den Faktor Wasser führt im Bereich der Kiefern-Wurzelteller zu

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
		<p>ausgesprochen trocken-oligotrophe Standorte. Konkurrenz um den Faktor Wasser führt im Bereich der Kiefern-Wurzelteller zu vegetationsarmer Feldschicht.</p>	<p>vegetationsarmer Feldschicht.</p>
LRT 91T0	Kartierungshinweise	<p>Erstaufforstungen sowie naturferne Kiefernforste und junge Aufforstungen werden nicht zu diesem Lebensraumtyp gestellt. Beim Kartieren ist sorgfältig auf die Abgrenzung zu angrenzenden, nicht unter den LRT fallenden Kiefernbeständen zu achten.</p> <p>Vom basenreichen Steppen-Kiefernwald des <i>Peucedano-Pinetum</i>, das zum Lebensraumtyp 91U0 gestellt wird, erfolgt die Abgrenzung durch das Auftreten azidophiler Zwergsträucher sowie dem Bedeckungsgrad durch Strauchflechten. Allerdings zeigen die flechtenreichen bodensauren Kiefernwälder des <i>Leucobryo-Pinetum</i> gelegentlich Übergänge zu den Kiefern-Steppenwäldern (<i>Peucedano-Pinetum</i>). Hier sollte die Zuordnung zum jeweiligen Lebensraumtyp vom Flechtenreichtum (Deckung >30%) abhängig gemacht werden. Bei enger Verzahnung der beiden LRT sind diese als Komplex abzugrenzen und der jeweilige Anteil des Lebensraumtyps anzuschätzen.</p>	<p>Erstaufforstungen sowie naturferne Kiefernforste und junge Aufforstungen werden nicht zu diesem Lebensraumtyp gestellt. Beim Kartieren ist sorgfältig auf die Abgrenzung zu angrenzenden, nicht unter den LRT fallenden Kiefernbeständen zu achten.</p> <p>Vom basenreichen Steppen-Kiefernwald des <i>Peucedano-Pinetum</i>, das zum Lebensraumtyp 91U0 gestellt wird, erfolgt die Abgrenzung durch das Auftreten azidophiler Zwergsträucher sowie dem Bedeckungsgrad durch Strauchflechten. Allerdings zeigen die flechtenreichen bodensauren Kiefernwälder des <i>Leucobryo-Pinetum</i> gelegentlich Übergänge zu den Kiefern-Steppenwäldern (<i>Peucedano-Pinetum</i>). Hier sollte die Zuordnung zum jeweiligen Lebensraumtyp vom Flechtenreichtum abhängig gemacht werden</p>
LRT 91U0	Abgrenzung gegenüber anderen LRT	<p>(<i>Cytiso-Pinion</i> mit Deckung der Flechten < 30 %: LRT 91U0; <i>Leucobryo-Pinetum cladonietosum</i> mit Deckung der Flechten > 30 %: LRT 91T0) [...]</p> <p>Bei enger Verzahnung der beiden LRT sind diese als Komplex abzugrenzen und der jeweilige Anteil des Lebensraumtyps ist abzuschätzen</p>	entfallen

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
LRT 91U0	Forstlicher Standort	<ul style="list-style-type: none"> Dolomitsfelse und ultrabasische Serpentinite 	<ul style="list-style-type: none"> Dolomitsfelse
LRT 91U0;	Definition + Allgemein	<p>Definition (SSYMANK et al. 1998): Keine angegeben, aber bei BALZER et al. (2004): Trockene, lichte Kiefernwälder kontinentaler Prägung im natürlichen Verbreitungsgebiet der Kiefer auf stark flachgründigen Kalkfelsen, trockenen bis wechsellrockenen Mergelrutschhängen, basenreichen Dolomitsanden, ultrabasischem Serpentin oder auf kalkhaltigen, oberflächlich versauerten Flugsanden.</p> <p>Hinweise für Bayern: Allgemein: Übergang zwischen Wald und Sand-/Felssteppe. Arten- und grasreiche Kiefern-Steppenwälder wachsen auf stark sauren, nährstoffarmen, aber glimmer- oder kalkführenden Sanden, Dolomitriffen (vgl. HEMP 1995) sowie auf ultrabasischem Serpentin.</p>	<p>Definition (SSYMANK et al. 1998): Keine angegeben, aber bei BALZER et al. (2004): Trockene, lichte Kiefernwälder kontinentaler Prägung im natürlichen Verbreitungsgebiet der Kiefer auf stark flachgründigen Kalkfelsen, trockenen bis wechsellrockenen Mergelrutschhängen, basenreichen Dolomitsanden oder auf kalkhaltigen, oberflächlich versauerten Flugsanden.</p> <p>Hinweise für Bayern: Allgemein: Übergang zwischen Wald und Sand-/Felssteppe. Arten- und grasreiche Kiefern-Steppenwälder wachsen auf stark sauren, nährstoffarmen, aber glimmer- oder kalkführenden Sanden, Dolomitriffen (vgl. HEMP 1995).</p>
LRT 9410	Abgrenzung gegenüber anderen	<ul style="list-style-type: none"> Abgrenzung von Karbonat-Block-Fichtenwald gegenüber Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (LRT 4070*): die Deckung der Baumschicht muss mindestens 50 % betragen. 	<ul style="list-style-type: none"> Abgrenzung von Karbonat-Block-Fichtenwald gegenüber Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (LRT 4070*): die Deckung der Baumschicht muss mindestens 50 % (40% in der ABR) betragen
LRT 9410	Abgrenzung gegenüber anderen LRT	<p>Abgrenzung von Birken- oder nadelbaumreichen Schutt- und Blockwäldern gegenüber Schutthalden (LRT 8110, 8120, 8150, 8160*) und Felsformationen (LRT 8210, 8220): die Deckung der Baumschicht muss mehr als 25 % betragen</p>	<p>Unter bestimmten Voraussetzungen können die Subtypen 9413 und 9414 bereits ab 25 % Überschirmung kartiert werden (s. Wald-Offenland-Papier, Anlage III).</p>
LRT 9410	Grafik	Code für Subtypen fehlt	Grafik überarbeitet: Subtypen Code eingefügt

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Ursprüngliche Fassung	Ergänzte bzw. veränderte Fassung
LRT 9410	Kartierungshinweise	Fichten- bzw. Tannenwälder auf Torfböden [...]	Fichten- bzw. Fichten-Tannenwälder auf Torfböden [..]
LRT 9420	Abgrenzung gegenüber anderen LRT	Entscheidend ist ein hoher Beschirmungsgrad von Lärche/Zirbe (mindestens 40 %, vgl. Wald-Offenland-Papier, Anlage III).	Entscheidend ist der Beschirmungsgrad von Lärche/Zirbe (mindestens 25 %, vgl. Wald-Offenland-Papier, Anlage III).
LRT 9420	Definition	[...] Baumschichtdeckung oft nur 30 -60 %	[...] Baumschichtdeckung oft nur 25 -60 %
LRT 9420	Pflanzensoziologische Charakterisierung	> <i>Vaccinio-Pinetum cembrae rhododendretosum hirsuti</i>	= <i>Vaccinio-Pinetum cembrae</i>

B) Dokumentation der Änderungen vonseiten des BayLfU

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Gestrichene Passagen	Ergänzte / Geänderte Passagen
LRT 1340*	Hinweise für Bayern		- „...nur fragmentarisch ausgebildeten natürlichen Salzwiesen in Bayern sind vor allem bei Bad Neustadt...“
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Alle Wiesen mit natürlichem Vorkommen von echten Halophyten wie <i>Juncus geradii</i> , <i>Plantago major ssp. winteri</i> und <i>Triglochin maritimus</i> , ...“
LRT 2310	Naturräumliche Repräsentanz		- Anpassung entsprechend der Verbreitungskarte zum EU-Bericht 2013
LRT 2330	Hinweise für Bayern	- „Die Deckung von <i>Nardus stricta</i> , <i>Danthonia decumbens</i> und/oder <i>Juncus squarrosus</i> darf zusammen in der Regel nicht mehr als 3a betragen.“	
	Tabelle „Biototypen-Codes“	- „SD2330 Binnendünen, offen“	
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Abgrenzung gegenüber LRT 6230*: Die Deckung von <i>Nardus stricta</i> , <i>Carex pilulifera</i> , <i>Carex ovalis</i> , <i>Carex pallescens</i> und <i>Danthonia decumbens</i> erreicht zusammen maximal 2a oder keine der folgenden Arten ist eingestreut: <i>Arnica montana</i> , <i>Galium saxatile</i> , <i>Hieracium lactucella</i> , <i>Juncus squarrosus</i> , <i>Lycopodium clavatum</i> , <i>Meum athamanticum</i> , <i>Pedicularis sylvatica</i> oder <i>Scorzonera humilis</i> .“
LRT 3130	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Gegenüber LRT 3140: Der Gewässerkörper des Stillgewässers wird als LRT 3130 erfasst, wenn über die oben genannten Kriterien hinaus keine signifikanten basophilen Armeuchteralgenbestände vorkommen.“ - „Gegenüber LRT 3150: Der Gewässerkörper ist i. d. R. nicht von eindeutigen Nährstoffzeigern mit einer Deckung von mindestens 2 [...] gekennzeichnet.“
LRT 3140	Naturräumliche Repräsentanz		- Anpassung entsprechend der Verbreitungskarte zum EU-Bericht 2013
	Tabelle „Biototypen-Codes“		- „SI3140 Initialvegetation, kleinbinsenreich / 3140“
LRT 3150	Hinweise für Bayern		- „[...] die nur einseitig angebundenen, nicht im Jahresverlauf nicht nennenswert durchströmten Altarme von Flüssen mit deutlichem Stillgewässercharakter (siehe aber auch Hinweis beim LRT 3270).“
LRT 3220 LRT 3240	Hinweise für Bayern	- „Die Mindestlänge für aufnahmewürdige Fließgewässer-LRT beträgt 100m.“	

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Gestrichene Passagen	Ergänzte / Geänderte Passagen
LRT 3220	Tabelle „Biotoptypen-Codes“		<ul style="list-style-type: none"> - „VC3220 Großseggenriede der Verlandungszone / 3220“ - „VH3220 Großröhrichte / 3220“
LRT 3230	Tabelle „Biotoptypen-Codes“		<ul style="list-style-type: none"> - „VC3230 Großseggenriede der Verlandungszone / 3230“ - „VH3230 Großröhrichte / 3230“
LRT 3240	Tabelle „Biotoptypen-Codes“		<ul style="list-style-type: none"> - „VC3240 Großseggenriede der Verlandungszone / 3240“ - „VH3240 Großröhrichte / 3240“
	Kartierungshinweise		<ul style="list-style-type: none"> - „Die Abgrenzung sollte einen zusammenhängenden Fließgewässerabschnitt erfassen, der entlang der Ufer bzw. auf den Schotterbänken ein stetes Vorkommen von <i>Salix eleagnos</i> aufweist. Die Gesamtdeckung der geforderten Vegetation beträgt entlang der Ufer- und auf den Schotterbänken des abgegrenzten Fließgewässerabschnittes mindestens 2b.“
LRT 3260	Hinweise für Bayern		<ul style="list-style-type: none"> - Ausgeschlossen sind stark verbaute Fließgewässer der Gewässerstrukturklassen 6 oder 7 (Gewässerbettdynamik) sowie Entwässerungsgräben.
	Tabelle „Biotoptypen-Codes“		<ul style="list-style-type: none"> - „VC3260 Großseggenriede der Verlandungszone / 3260“ - „VH3260 Großröhrichte / 3260“ - „VK3260 Kleineröhrichte / 3260“
LRT 3270	Hinweise für Bayern		<ul style="list-style-type: none"> - Ergänzender Hinweis zu einseitig angeschlossenen Altarmen; - ausgeschlossen sind stark verbaute Fließgewässer der Gewässerstrukturklassen 6 oder 7 (Gewässerbettdynamik).
	Tabelle „Biotoptypen-Codes“		<ul style="list-style-type: none"> - „VC3270 Großseggenriede der Verlandungszone / 3270“ - „VH3270 Großröhrichte / 3270“ - „VK3270 Kleineröhrichte / 3270“
LRT 4060	Hinweise für Bayern	- „...nahezu von Latschen freien (Deckung von maximal 1)...“	<ul style="list-style-type: none"> - „...auf silikatischen und kalkhaltigen Böden der Alpen und ostbayerischen Mittelgebirge im LRT eingeschlossen.“
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		<ul style="list-style-type: none"> - „Gegenüber LRT 4030: Die Abgrenzung erfolgt über die Höhenstufe sowie dem Vorkommen subalpiner Florenelemente. Der LRT 4060 kommt vor allem in der ABR vor, selten im ostbayerischen Mittelgebirge.“ - „Gegenüber LRT 4070*: Die Latsche ist untergeordnet beteiligt. In den <i>Rhododendron</i>-Heiden nimmt die Latsche eine geringere Deckung als <i>Rhododendron</i> spp. ein.“
LRT 4070*	Hinweise für Bayern		<ul style="list-style-type: none"> - „...muss die Deckung für <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron</i> div. spec. mindestens 4 erreichen, wobei die Latschen-Deckung diejenige von <i>Rhododendron</i> spp. übertrifft.“
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		<ul style="list-style-type: none"> - „Gegenüber LRT 4060: Die Latsche ist bestandsprägend. Die Latschen-Deckung übertrifft diejenige von <i>Rhododendron</i> spp.“
LRT 6110*	Naturräumliche Repräsentanz		<ul style="list-style-type: none"> - Anpassung entsprechend der Verbreitungskarte zum EU-Bericht 2013

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Gestrichene Passagen	Ergänzte / Geänderte Passagen
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT	- „[...] Basalt [...]“	
LRT 6150	Typische Pflanzenarten	- Für Silikatschneeboden: <i>Solorina crocea</i>	- Für subalpiner bis alpiner Borstgrasrasen: <i>Polytrichum spp.</i> (z. B. <i>Polytrichum alpinum</i> , <i>Polytrichum juniperinum</i> , <i>Polytrichum pallidisetum</i> , <i>Polytrichum sexangulare</i>). <i>Arthrorhaphis citronella</i> , <i>Baeomyces rufus</i> , <i>Cetraria islandica</i> , <i>Cladonia arbuscula s.l.</i> , <i>Cladonia gracilis</i> , <i>Cladonia macroceras</i> , <i>Cladonia rangiferina</i> , <i>Cladonia stygia</i> , <i>Cladonia uncialis</i> , <i>Dibaeis baeomyces</i> , <i>Placynthiella oligotropha</i> , <i>Thamnolia vermicularis</i>
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Gegenüber LRT 6230*: Auftreten der aufgeführten (sub-) alpinen Florenelemente wie <i>Ajuga pyramidalis</i> , <i>Campanula barbata</i> , <i>Gentiana punctata</i> , <i>Geum montanum</i> und <i>Leontodon helveticus</i> und [...]“
LRT 6170	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Die Bedingungen der Tafel 32, Spalte 1, des §30-Schlüssels sind erfüllt, es handelt sich aber nicht um azonale Rumpf-Ausbildungen in der submontanen Stufe.“ - „Gegenüber LRT 6210: Keine Zugehörigkeit zum <i>Mesobromion erecti</i> . Dies wird z.B. durch das Fehlen von Kennarten wie <i>Carlina vulgaris</i> , <i>Globularia punctata</i> und <i>Orchis morio</i> angezeigt.“ - „Gegenüber LRT 6520: Kennzeichnung durch die aufgeführten pflanzensoziologischen Einheiten gegenüber dem <i>Polygono-Trisetion</i> der Berg-Mähwiesen mit seinen Kennarten sowie die fehlende (ehemalige) Mahdnutzung.“
LRT 6210 LRT 6210*	Hinweise für Bayern	- Ad b): „ <i>Dactylorhiza maculata</i> agg.“	- „Ad c) Bedeutendes Vorkommen von mindestens einer seltenen oder sehr seltenen Orchideenart in der folgenden Tabelle:“
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Gegenüber LRT 6170: Die Zuordnung zum LRT 6210 ist durch die Erfüllung der Tafel 34 des §30-Schlüssels und der Zugehörigkeit zum <i>Mesobromion erecti</i> geklärt. Dies wird z.B. durch Kennarten wie <i>Carlina vulgaris</i> , <i>Globularia punctata</i> und <i>Orchis morio</i> angezeigt.“
	Kartierungshinweise		- „...für den Rasen-Typ charakteristischen Vertretern an Kräutern, Zwergsträuchern und Kryptogamen (siehe im Wesentlichen Tafel 34 im §30-Schlüssel) in den Matrixlücken stet enthalten...“
LRT 6230*	Naturräumliche Repräsentanz		- Anpassung entsprechend der Verbreitungskarte zum EU-Bericht 2013
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Gegenüber LRT 6150: Vorkommen von Vegetation der aufgeführten Syntaxa in planarer bis montaner Lage bzw. das Fehlen (sub-)alpiner Florenelemente wie beispielsweise <i>Ajuga pyramidalis</i> , <i>Campanula barbata</i> , <i>Gentiana punctata</i> , <i>Geum montanum</i> und <i>Leontodon helveticus</i> .“

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Gestrichene Passagen	Ergänzte / Geänderte Passagen
	Kartierungshinweise	- „[...] in den Naturräumen der (nord)ostbayerischen Mittelgebirge und dem Alpenvorland [...]“	
LRT 6430	Hinweise für Bayern		- „Nicht zum LRT gehören: <ul style="list-style-type: none"> o [...] o Bestände entlang von Stillgewässern ohne direkten Bezug zum Fließgewässer oder Waldrand“ o [...] o Flächige Brachestadien von (Feucht-)grünland, so beispielsweise auch aus Fettwiesenbrachen hervorgegangene <i>Petasites hybridus</i>-Bestände“
LRT 6440	Naturräumliche Repräsentanz		- Anpassung entsprechend der Verbreitungskarte zum EU-Bericht 2013
LRT 6510	Hinweise für Bayern		- „Die Gesamtdeckung der nachfolgend genannten Stickstoff- bzw. Nutzungszeiger bleibt unter 3a:...“;
	Kartierungshinweise		- „Die Erfassung beschränkt sich im Allgemeinen auf flächige Bestände...“
LRT 7110*	Naturräumliche Repräsentanz		- Anpassung entsprechend der Verbreitungskarte zum EU-Bericht 2013
LRT 7140	Typische Pflanzenarten		- „ <i>Potentilla palustris</i> “
LRT 7210*	Naturräumliche Repräsentanz		- Anpassung entsprechend der Verbreitungskarte zum EU-Bericht 2013
LRT 7220*	Hinweise für Bayern		- „Die Zuordnung zum LRT erfolgt bei erkennbarer Kalktuff- und Sinterbildung und umfasst alle direkt zur naturnahen Quelle gehörenden Bereiche, [...], die von der entsprechenden Vegetation gekennzeichnet sind [...]. Obligatorisch ist das Vorkommen von Kennarten des <i>Cratoneurion</i> (z.B. <i>Palustriella commutata</i> , <i>Eucladium verticillatum</i> und <i>Philonotis calcarea</i>).“
	Kartierungshinweise		- „Eine Kalktuffbildung ist in den Bayerischen Alpen bis ca. 1400m ü.NN zu beobachten.“
LRT 8110 LRT 8120 LRT 8150 LRT 8160*	Hinweise für Bayern		- „Dazu gehören z. B. ...oder großflächige alte Lesesteinriegel.“
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT	- „Der Überschirmungsgrad darf i.d.R. maximal 2b betragen.“	- Abgrenzung gegenüber LRT 9180*, 9413 und 9414 ergänzt.
	Kartierungshinweise	- „Bei Vorkommen einer der genannten Taxa sollte die gesamte Schuttflur/Blockhalde einbezogen werden.“	
LRT 8110 LRT 8150	Typische Pflanzenarten		- Moose und Flechten überarbeitet

Kapitel / FFH-LRT	Unterkapitel	Gestrichene Passagen	Ergänzte / Geänderte Passagen
LRT 8110 LRT 8150	Kartierungshinweise		- „Bei der Beurteilung des Deckungsgrades der Kryptogamen sind die (sich manchmal kaum vom Gestein abhebenden) Krustenflechten mit einzubeziehen.“
LRT 8110	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Gegenüber LRT 8150: [...] sowie von <i>Huperzia selago</i> ...oder bei ausschließlichem Vorkommen von Moosen und Flechten mit hochmontan-alpinem Verbreitungsschwerpunkt wie z.B. <i>Brodoa intestiniformis</i> , <i>Ophioparma ventosa</i> und <i>Rhizocarpon alpicola</i> ...“;
LRT 8150	Naturräumliche Repräsentanz		- Anpassung entsprechend der Verbreitungskarte zum EU-Bericht 2013
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Gegenüber LRT 8110: [...] der differenzierenden Flechtenarten (z. B. <i>Lasallia pustulata</i> , weitere siehe Bewertungsschema (...).“;
LRT 8210 LRT 8220 LRT 8230	Typische Pflanzenarten		- Moose und Flechten überarbeitet
	Abgrenzung gegenüber anderen LRT	- „Der Überschirmungsgrad darf i.d.R. maximal 2b betragen.“	- „Punkt- und linienförmige Vorkommen können unabhängig vom Überschirmungsgrad erfasst werden [...].“
	Kartierungshinweise	- „Bei Vorkommen einer der genannten Taxa sollte die gesamte Schuttflur/Blockhalde einbezogen werden.“	
LRT 8210	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Gegenüber LRT 8220 und 8230: [...] dass neben Kalk und Dolomit auch Gips, Basalt und Marmor zu den basenreichen Gesteinen zählen [...].“
LRT 8220	Abgrenzung gegenüber anderen LRT		- „Gegenüber LRT 8210: [...] Unter den Flechten sind die meisten Schönfleck-Arten (<i>Caloplaca</i> spp.) Kalkzeiger und die Landkartenflechten (<i>Rhizocarpon</i> spp.) Silikatzeiger. Entgegen bisheriger Praxis zählen Basaltfelsen auch zum LRT 8220; hier treten untergeordnet Basenzeiger wie der Farn <i>Cystopteris fragilis</i> , die Flechte <i>Caloplaca decipiens</i> oder das Moos <i>Tortula ruralis</i> auf.“
LRT 8310	Hinweise für Bayern		- „Als Anhaltspunkt für die Definition von Höhlen als Abgrenzung zu Balmen können u.a. die folgenden Punkte herangezogen werden: mindestens 5m Tiefe, geringer Tageslichteinfluss, ausgeglichenes Innenklima.“
	Kartierungshinweise		- „ [...] ,bei Balmen kann sie auch linienhaft erfolgen.“
	Typische Pflanzenarten		- „Bodenvegetation / ökologische Artengruppen: ...3. Wärme- und Trockenheitszeiger, z.B. Arten der Wucherblumen-Gruppe...“
Anlage VIII			- Für Isoëto-Nanojuncetea, <i>Cyperetalia fusci</i> und <i>Nanocyperion</i> „3140 +, 3150 +“