

Aktualisierung der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Kärntens

Von Christian KEUSCH, Gregory EGGER, Hanns KIRCHMEIR, Michael JUNGMEIER, Werner PETUTSCHNIG, Susanne GLATZ und Susanne AIGNER

Einleitung

Das Umweltbundesamt hat im Jahre 2008 den letzten noch fehlenden Band der Reihe der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs (ESSL et al. 2002, ESSL et al. 2004, ESSL et al. 2008, TRAXLER et al. 2005) veröffentlicht. In der vorliegenden Arbeit wurde, aufbauend auf der im Jahre 2006 erstellten Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Kärntens (EGGER et al. 2006), eine neuerliche Anpassung an die bestehende Liste des Umweltbundesamtes vorgenommen. Vor allem im Bereich der Stillgewässer gibt es grundlegende Unterschiede, die nun auf den letzten Stand der Österreich weiten Roten Liste gebracht wurden. Im Zuge der Aktualisierung wurde darauf geachtet, dass sowohl die Nomenklatur als auch die Codierung der gesamten Liste den Vorgaben des Umweltbundesamtes entsprechen. Im Falle der Kärnten spezifischen Biotoptypen musste eine neue Codierung und Nomenklatur verwendet werden.

Methode

Datengrundlage

Als Datengrundlage für die Gefährdungseinstufung dienten die Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs (ESSL et al. 2002, ESSL et al. 2004, ESSL et al. 2008, TRAXLER et al. 2005) und die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Kärntens (EGGER et al. 2006).

Arbeitsweise

Zur Aktualisierung der neuen Gefährdungsgrade der Biotoptypen Kärn-

tens wurden die regionalen Bewertungen der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs aggregiert und mit der bestehenden Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Kärntens (EGGER et al. 2006) abgestimmt. Um die Vergleichbarkeit der beiden Roten Listen zu gewährleisten, wurde die Nomenklatur und Systematik der Roten Liste des Umweltbundesamts übernommen. Nur in wenigen Kärnten spezifischen Ausnahmen (siehe Kapitel 4) musste aus dem bestehenden System ausgebrochen werden. Für die Einstufung der Gefährdungskategorien wurde ebenfalls das System der Österreich weiten Roten Liste übernommen. Auf eine detaillierte Beschreibung der Biotoptypen wurde verzichtet. Diese liegt in den Bänden der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs (ESSL et al. 2002, ESSL et al. 2004, ESSL et al. 2008, TRAXLER et al. 2005) auf.

Bezug zum Kärntner Naturschutzgesetz

Im Kärntner Naturschutzgesetz 2002 - K-NSG 2002 (LGBl. Nr. 79/2002 zuletzt geändert durch LGBl. Nr. 77/2005) gibt es mehrere Paragraphen die sich mit dem Thema Lebensraumschutz befassen. In der Roten Liste der Gefährdeten Biotoptypen Kärntens (EGGER et al. 2006) wurde ein Bezug zu diesen Paragraphen hergestellt. In der vorliegenden Aktualisierung wurden diese Angaben übernommen und für die neu hinzugekommenen Biotoptypen ergänzt. In der Liste wird dieser Bezug mit dem Hinweis auf die Paragraphen 6, 7, 8, 9/2/c und 33 dargestellt. Die Angaben geben einen Hinweis über den Schutzstatus des Biotoptyps

nach dem Kärntner Naturschutzgesetz und stellen damit eine wertvolle Grundlage für den Sachverständigendienst dar. Im Zuge eines Behördenverfahrens müssen die Biotoptypen, die unter dem Verweis § 9/2/c aufgelistet sind, nach den Paragraphen 1, 4 und 5 des Kärntner Naturschutzgesetzes geprüft werden.

Im folgenden Teil werden die entsprechenden Auszüge aus dem Naturschutzgesetz zitiert:

§ 1 Ziele und Aufgaben

Laut Kärntner Naturschutzgesetz gilt:

„(1) Die Natur ist als Lebensgrundlage des Menschen so zu schützen und zu pflegen, dass

a) ihre Vielfalt, Eigenart und Schönheit,

b) der Artenreichtum der heimischen Tier- und Pflanzenwelt und deren natürliche Lebensräume sowie

c) ein ungestörtes Wirkungsgefüge des Lebenshaushaltes der Natur erhalten und nachhaltig gesichert werden.

(2) Naturwerte von besonderer Bedeutung, wie intakte Natur- und Kulturlandschaften, größere zusammenhängende unbebaute Gebiete, bedeutende landschaftsgestaltende Elemente und Lebensräume bedrohter Tier- und Pflanzenarten sind vorrangig zu erhalten.“

§ 4 Landesweit geltende Schutzbestimmungen

Das Kärntner Naturschutzgesetz § 4 lautet wie folgt:

Folgende Maßnahmen bedürfen im gesamten Landesgebiet einer Bewilligung:

„a) die Errichtung von Einbauten, die Verankerung floßartiger Anlagen und die Vornahme von Anschüttungen

in Seen und Stauseen sowie die Errichtung von baulichen Anlagen, die die Oberfläche solcher Gewässer zumindest zum Teil überragen;

b) die über den Gemeingebrauch und den Eigenbedarf hinausgehende Gewinnung von Steinen, Schotter, Sand oder Lehm und der Abbau von Torf;

c) die Errichtung von Schleppliften und Seilbahnen, soweit diese nicht unter das Güter- und Seilwege-Landesgesetz fallen.“

§ 5 Schutz der freien Landschaft

Das Kärntner Naturschutzgesetz § 5 lautet wie folgt:

„(1) In der freien Landschaft, das ist der Bereich außerhalb von geschlossenen Siedlungen und der zum Siedlungsbereich gehörigen besonders gestalteten Flächen, wie Vorgärten, Haus- und Obstgärten, bedürfen folgende Maßnahmen einer Bewilligung:

a) die Anlage von Ablagerungsplätzen, Materiallagerplätzen, Lagerplätzen für Autowracks und ähnliches;

b) Abgrabungen und Anschüttungen auf einer Fläche von mehr als 2000 m², wenn das Niveau überwiegend mehr als einen Meter verändert wird und ähnlich weitreichende Gelände-veränderungen;

c) die Errichtung von Anlagen zur Aufbereitung oder Verarbeitung von Lehm, Sand, Schotter, Gestein oder Torf sowie von Anlagen zur Aufbereitung von Mischgut oder Bitumen;

d) die Vornahme von Anschüttungen in Teichen oder sonstigen stehenden Gewässern;

e) Eingriffe in natürliche und natur-nah erhaltene Fließgewässer;

f) die Festlegung von Gelände zur Ausübung von Motorsportarten;

g) die Anlage von Schitrassen, Sommerrodelbahnen, Golf-, Tennis- oder Flugplätzen;

h) entfällt;

i) die Errichtung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen auf Grundflächen, die im Flächenwidmungsplan als Grünland ausgewiesen sind;

k) die Errichtung, Aufstellung oder Anbringung von Werbeanlagen, Anlagen zur Anbringung von Werbematerial sowie die sonstige Anbringung von Werbung;

l) das Aufstellen von Verkaufsständen oder Verkaufswagen.

(2) Von den Bestimmungen des Abs. 1 sind ausgenommen:

a) von lit b und e Maßnahmen im Zuge von Güterweg-, Straßen-, Eisenbahn- sowie Schutz- und Regulierungswasserbauten, wenn in einem Genehmigungsverfahren nach einem anderen Gesetz bereits ein Naturschutzgutachten eingeholt und berücksichtigt wurde;

b) von lit i

1. sonstige bauliche Anlagen, soweit sie wasserrechtlich bewilligungspflichtig sind;

2. Hochsitze (Hochstände), Wildzäune und Futterstellen im Sinne von § 63 Abs. 1 des Kärntner Jagdgesetzes 2000, sofern sie im Wald, am Waldrand oder im Verband mit Baumgruppen errichtet werden;

3. Gebäude und dazugehörige bauliche Anlagen gemäß § 5 Abs. 2 lit a und b Kärntner Gemeindeplanungsgesetz 1995, LGBI Nr 23, auf den dafür gesondert festgelegten Flächen

c) von lit k gewerberechtlich vorgesehene Geschäfts- und Betriebsstättenbezeichnungen und Werbungen im Bereich von Sportstätten; weiters Werbungen und Dankadressen für Wahlen des Bundespräsidenten, für Wahlen zu den allgemeinen Vertretungskörpern und dem Europäischen Parlament, für Wahlen in die satzungsgebenden Organe (Vertretungskörper) der gesetzlichen beruflichen Vertretungen und für Volksabstimmungen entlang von Bundes-, Landes und Gemeindestraßen bis höchstens 200 m außerhalb des Ortsgebiets, jeweils im Zeitraum von sechs Wochen vor bis zwei Wochen nach dem Wahltag oder dem Tag der Volksabstimmung;

d) von lit l die Aufstellung im Rahmen von besonderen Veranstaltungen auf vom Veranstalter zur Verfügung gestellten Flächen.“

§ 6 Schutz der Alpinzone

(1) In der Region oberhalb der tatsächlichen Grenze des geschlossenen Baumbewuchses im Sinne des § 2 Abs. 2 Forstgesetz 1975, BGBl Nr 440 (Alpinregion¹), sind folgende Maßnahmen bewilligungspflichtig:

a) die Errichtung von Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen;

b) die Errichtung von Freileitungen.

(2) In der Alpinregion ist verboten:

a) die Vornahme von geländeverändernden Maßnahmen (Grabungen und Anschüttungen), die Zerstörung der Humusschichte oder die Versiegelung des Bodens durch Asphaltierung, ausgenommen in geringfügigem Ausmaß wie zur Sanierung bestehender Wege, zur Revitalisierung von Almweideflächen (Rückführung von verwaldeten, verbuschten, verstrauchten und verunkrauteten Almflächen in nutzbare Weideflächen durch Roden, Schwenden, Schlägel- oder Mulchen) oder im Zuge von nach Abs. 1 bewilligten Maßnahmen. b) die Vornahme von Außenabflügen und Außenlandungen mit motorbetriebenen Luftfahrzeugen, soweit diese nicht im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft, der Wildhege, der Ver- und Entsorgung alpiner Schutzhütten oder für Maßnahmen, die nach Abs. 1 bewilligt wurden, erforderlich sind.“

In der Neubearbeitung der Roten Liste Kärntens sind jene Biototypen aufgelistet, für die dieser Paragraf in der Regel zur Anwendung kommt. In manchen Fällen, wie z. B. beim Typ Subalpiner Lärchen-Fichtenwald oder beim hochmontanen bis subalpinen Weidengebüsch ist die Geltung des Paragraphen im Einzelfall zu prüfen.

§ 7 Schutz der Gletscher

„Im Bereich von Gletschern und ihren Einzugsgebieten ist jede nachhaltige Beeinträchtigung der Landschaft verboten.“

In der Neubearbeitung der Roten Liste Kärntens sind jene Biototypen aufgelistet, für die dieser Paragraf zur Anwendung kommt.

¹ Laut dieser Definition schließt die Alpinzone die Kampfzone des Waldes mit ihren stark aufgelockerten Waldbeständen ein. Diese Bestände sind zwar nicht in allen Fällen als Wald im Sinne des Forstgesetzes einzustufen, aus vegetationskundlicher Sicht sind sie aufgrund ihrer Struktur jedoch häufig Waldbiototypen zuzuordnen.

§ 8 Schutz der Feuchtgebiete

Der § 8 des Kärntner Naturschutzgesetzes lautet:

„(1) In Moor- und Sumpfflächen, Schilf- und Röhrichtbeständen sowie in Au- und Bruchwäldern ist die Vornahme von Anschüttungen, Entwässerungen, Grabungen und sonstigen den Lebensraum von Tieren und Pflanzen in diesem Bereich nachhaltig gefährdenden Maßnahmen verboten².

(2) Für Flächen im Sinne von Abs. 1, die bereits seit zehn Jahren als Bauland festgelegt sind und in einem geschlossenen Baugebiet liegen, gelten die Verbote nach Abs. 1 nicht.“

In der Neubearbeitung der Roten Liste Kärntens sind jene Biotoptypen mit dem Verweis auf § 8 versehen, für die dieser Paragraf in jedem Fall zu prüfen ist. Im Zusammenhang mit § 8 ist in manchen Fällen eine generelle Zuordnung auf der Ebene der Biotoptypen nicht möglich. Manche der Biotoptypen, wie z. B. Rieselfluren sind oft eng mit Feuchtgebieten verzahnt. Beim Typ Rotföhren-Trockenauwald kommt der Paragraph nur dann zur Anwendung, wenn der Bestand regelmäßig überschwemmt wird. Ob § 8 zur Anwendung kommt, ist daher im Einzelfall zu prüfen.

§ 9/2/c Bewilligungen

Der § 9/2/c lautet wie folgt:

„(1) Bewilligungen im Sinne der §§ 4, 5 Abs. 1 und 6 Abs. 1 nicht erteilt werden, wenn durch das Vorhaben oder die Maßnahme

- a) das Landschaftsbild nachhaltig nachteilig beeinflusst würde,
- b) das Gefüge des Haushaltes der Na-

tur im betroffenen Lebensraum nachhaltig beeinträchtigt würde oder

c) der Charakter des betroffenen Landschaftsraumes nachhaltig beeinträchtigt würde.

(2) Eine nachhaltige Beeinträchtigung des Gefüges des Haushaltes der Natur liegt vor, wenn durch eine Maßnahme oder ein Vorhaben

- a) ein wesentlicher Bestand seltener, gefährdeter oder geschützter Tier- oder Pflanzenarten vernichtet würde,
- b) der Lebensraum seltener, gefährdeter oder geschützter Tier- oder Pflanzenarten wesentlich beeinträchtigt oder vernichtet würde oder
- c) der Bestand einer seltenen, gefährdeten oder geschützten Biotop-type wesentlich beeinträchtigt oder vernichtet würde.“

Der Verweis § 9/2/c in der Neubearbeitung der Roten Liste gefährdeter Lebensräume Kärnten kennzeichnet jene Lebensräume, die im Sinne dieses Paragrafen betroffen sind.

§ 33 Naturhöhlen

Der § 33 regelt den Schutz von Naturhöhlen:

„Unterirdische Hohlformen, die durch Naturvorgänge gebildet wurden, ganz oder überwiegend vom anstehenden Gestein umschlossen sind und für Menschen zugänglich gemacht werden können (Naturhöhlen), sind nach Maßgabe der Bestimmungen dieses Abschnittes geschützt.“

Die entsprechenden Schutzbestimmungen sind in den §§ 34 – 41 geregelt, so sind in § 34 die allgemeinen Schutzbestimmungen angeführt:

„(1) Jede Maßnahme, die zur Be-

einträchtigung oder Zerstörung einer Naturhöhle führt, bedarf unbeschadet strengerer Vorschriften auf Grund des § 36 vor ihrer Ausführung der Bewilligung der Bezirksverwaltungsbehörde.

(2) Einer Bewilligung im Sinne des Abs. 1 bedarf auch jede Beeinträchtigung der mit einer Naturhöhle in Zusammenhang stehenden Erscheinungen (Eingänge, Karstgebilde und ähnliches) sowie jede Beeinträchtigung oder Beseitigung des Inhaltes von Naturhöhlen.

(3) Jeder, der Naturhöhlen oder Teile von solchen entdeckt, hat dies der Bezirksverwaltungsbehörde zu melden.“

Zuordnung zu FFH-Lebensraumtypen

Die Zuordnung eines Biotoptyps zu einem entsprechenden Lebensraumtyp von europäischer Bedeutung, wie sie im Anhang I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der EU (Richtlinie des Rates 92/43/EWG) angeführt sind, ist nur in den wenigsten Fällen wirklich eindeutig möglich. In vielen Fällen ist der FFH-Lebensraum enger gefasst als der Biotoptyp bzw. umgekehrt. Um dies noch deutlicher zu machen wurden jene FFH-Codes, die nur möglicherweise dem Biotoptyp zuzuordnen sind, mit p.p. (pars partim) gekennzeichnet. Angaben in der vorliegenden Roten Liste (siehe Anhang) sind im Einzelfall zu prüfen. In Tabelle 1 sind die in Österreich vorkommenden FFH-Lebensraumtypen angeführt (ELLMAUER 2005).

Code	FFH-Lebensraumtyp
3130	Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions
3160	Dystrophe Seen und Teiche
3220	Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation
3230	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Myricaria germanica</i>
3240	Alpine Flüsse mit Ufergehölzen von <i>Salix elaeagnos</i>
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
3270	Flüsse mit Schlammhängen mit Vegetation des <i>Chenopodion rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p.
4030	Trockene europäische Heiden

² Als Feuchtfläche nach § 8 des Kärntner Naturschutzgesetzes gelten Flächen, wenn Pflanzenarten mit einem ökologischen Zeigerwert der Feuchtezahl nach ELLENBERG et al. (1992) von 7 und mehr (Feuchte- und Nässezeiger) überwiegen.

Code	FFH-Lebensraumtyp
4060	Alpine and boreale Heiden
4070	* Buschvegetation mit <i>Pinus mugo</i> und <i>Rhododendron hirsutum</i> (Mugo-Rhododenretum hirsuti)
5130	Formationen von <i>Juniperus communis</i> auf Kalkheiden und -rasen
6110	* Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)
6130	Schwermetallrasen (Violetalia calamariarum)
6150	Boreo-alpines Grasland auf Silikatsubstraten
6170	Alpine und subalpine Kalkrasen
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
6230	* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden
6240	* Subpannonische Steppen-Trockenrasen
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
6520	Berg Mähwiese
7110	* Lebende Hochmoore
7120	Noch renaturierungsfähige degradierte Hochmoore
7140	Übergangs- und Schwinggrasmoore
7150	Torfmoor-Schlenken (Rhynchosporion)
7210	* Kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des Caricion davallianae
7220	* Kalktuffquellen (Cratoneurion)
7230	Kalkreiche Niedermoore
7240	* Alpine Pionierformationen des Caricion bicoloris-atrofuscae
8110	Silikatschutthalden der montanen bis nivalen Stufe (Androsacetalia alpinae und Galeopsietalia ladani)
8120	Kalk- und Kalkschieferschutthalden der montanen bis alpinen Stufe (Thlaspietalia rotundifolia)
8130	Thermophile Schutthalden im westlichen Mittelmeerraum
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas
8160	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii
8240	* Kalk-Felspflaster
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen
8340	Permanente Gletscher
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)
9140	Mitteleuropäischer subalpiner Buchenwald mit Ahorn und <i>Rumex arifolius</i>
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum
9180	* Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion
91Do	* Moorwälder
91Eo	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
91Fo	Hartholzauwälder mit <i>Quercus robur</i> , <i>Ulmus laevis</i> , <i>Ulmus minor</i> , <i>Fraxinus excelsior</i> oder <i>Fraxinus angustifolia</i> (Ulmenion minoris)
91Ho	* Pannonische Flaumeichenwälder
9260	Kastanienwälder
9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetalia)
9420	Alpiner Lärchen- und/oder Arvenwald
9530	Submediterrane Kiefernwälder mit endemischen Schwarzkiefern

Tab. 1: FFH-Lebensraumtypen, die in Österreich vorkommen (Anmerkung: * = prioritärer Lebensraum).

Daten aus der Hemerobiestudie

Im Zug der Studie „Hemerobie Österreichischer Waldökosysteme“ (GRABHERR et al. 1988) wurden in Kärnten 946 Probeflächen terrestrisch erhoben. Die Probeflächen liegen auf dem Raster der Österreichischen Waldinventur und wurden nach einem stratifizierten Stichprobenverfahren ausgewählt. Die Stichprobendichte ist für Kärnten repräsentativ und es können Aussagen über die Seltenheit und den Qualitätsverlust abgeleitet werden. Alle Probeflächen auf Wald wurden

Anteil naturnaher und natürlicher Probeflächen

>66%	4	qualitativ ungefährdet
>33%	3	qualitativ gefährdet
>10%	2	qualitativ stark gefährdet
≤10%	1	von vollständiger qualitativer Vernichtung bedroht

Qualitätsverlust

Tab. 2: Umlegung des Anteils naturnaher und natürlicher Probeflächen in die vier Qualitätsverlust-Stufen.

einer potenziell natürlichen Waldgesellschaft zugeordnet und diese wiederum lässt sich zu einem der 86 Waldbiotypen zuordnen. Tabelle 3 zeigt die 34 Biotypen, zu denen Probeflächen in der Hemerobiestudie erhoben wurden. Für alle

Waldbiotypen, die nicht in der Stichprobe enthalten sind oder nur max. 3-mal vorkommen, kann abgeleitet werden, dass ihr Vorkommen als selten oder sehr selten einzustufen ist.

Aus dem Anteil naturnaher und natürlicher Probeflächen am Stichprobenumfang eines Biotyps kann der Qualitätsverlust abgeleitet werden. Dabei wurden folgende Schwellenwerte (Tab. 2) verwendet:

Allerdings liegt bei Biotypen, mit einer Stichprobenanzahl unter 10 eine hohe Unsicherheit hinsichtlich der Aussagekraft vor und in diesen Fällen wurde der Qualitätsverlust gutachtlich eingeschätzt. Es wurde der räumliche Aspekt (Seltenheit, Flächenverlust) separat vom Qualitätsverlust beurteilt. So wird z. B. der Biotyp „Subalpiner bodensaurer Fichtenwald der Alpen“, der in Kärnten sehr häufig vorkommt, hinsichtlich des Qualitätsverlusts dennoch mit 3 (qualitativ gefährdet) eingestuft, weil nur noch knapp über ein Drittel der Bestände als naturnah oder natürlich einzustufen sind. Hingegen wurde der Biotyp „Karbonat-Rotföhrenwald“, der in Kärnten als „selten“ eingestuft wurde, in die Stufe „qualitativ ungefährdet“ gestellt, weil 83% der Flächen als naturnah oder natürlich bewertet wurden.

Eine Neueinstufung des Gefährdungsgrades wurde nur beim „Lehm-Fichten-Tannen-Buchenwald“ vorgenommen. Aufgrund seiner weiten Verbreitung wird vorgeschlagen, trotz des quantitativen Qualitätsverlustes, die Einstufung von „stark gefährdet (2)“ auf „gefährdet (3)“ zu setzen.

Biotyp	N	%
BT Karbonat-Latschen-Buschwald	14	100
BT Grünerlen-Buschwald	7	71
BT Grauerlenauwald	22	68
BT Schwarzerlen-Eschenauwald	10	40
BT Rotföhren-Trockenauwald	1	0
BT Erlenbruch- und -sumpfwald	1	100
BT Rotföhrenmoorwald	3	100
BT Ahorn-Eschen-Edellaubwald	12	17
BT Lindenreicher Edellaubwald	1	100
Eichen-Hainbuchenwälder	7	0
BT Bodensaurer Eichenwald	24	13
BT Thermophiler bodensaurer Eichenmischwald auf Festgestein	1	0
BT Flaumeichenwald	1	0
BT Mullbraunerde-Buchenwald	6	33
BT Thermophiler Kalk-Buchenwald	10	50
BT Sub- bis tiefmontaner bodensaurer Buchenwald	63	21
BT Illyrischer, sub- bis tiefmontaner Buchenwald	1	0
BT Karbonatschutt-Fichten-Tannen-Buchenwald	147	44
BT Lehm-Fichten-Tannen-Buchenwald	78	37
BT Bodensaurer Fichten-Tannen-Buchenwald	83	18
BT Hochmontaner Buchenwald	34	47
BT Legbuchen-Buschwald	15	93
BT Silikat-Lärchen-Zirbenwald	37	49
BT Karbonat-Lärchenwald	11	82
BT Subalpiner bodensaurer Fichtenwald	179	34
BT Montaner bodensaurer Fichten- und Fichten-Tannenwald der Alpen	95	38
BT Subalpiner bodenbasischer trockener Fichtenwald	13	46
BT Montaner bodenbasischer trockener Fichten- und Fichten-Tannenwald	10	60
BT Subalpiner bodenbasischer frischer Fichtenwald	14	43
BT Montaner bodenbasischer frischer Fichten- und Fichten-Tannenwald	5	0
BT Nasser bodensaurer Fichten- und Fichten-Tannenwald	3	67
BT Nasser bodenbasischer Fichten- und Fichten-Tannenwald	7	43
BT Karbonat-Rotföhrenwald	12	83
BT Bodensaurer Rotföhrenwald	2	50

Tab. 3: Häufigkeit (N) und Anteil naturnaher und natürlicher Probeflächen (%) je Wald-Biotyp aus der Studie „Hemerobie Österreichischer Waldökosysteme“.

Rote Liste gefährdeter Biotypen Kärntens

Gliederung der Hauptgruppen und Obergruppen

1. BINNENGWÄSSER, GEWÄSSERVEGETATION

- 1.1 Höhlengewässer
- 1.2 Grundwasser
- 1.3 Fließgewässer
- 1.4 Stillgewässer

2. MOORE, SÜMPFE UND QUELLFLUREN

- 2.1 Quellfluren
- 2.2 Waldfreie Sümpfe und Moore

3. GRÜNLAND, GRÜNLANDBRACHEN UND TROCKENRASEN

- 3.1 Grünland feuchter bis nasser Standorte
- 3.2 Grünlandfrischer Standorte
- 3.3 Halbtrocken- und Trockenrasen
- 3.5 Serpentinrasen und Schwermetallfluren

4. HOCHGEBIRGSRASEN, POLSTERFLUREN UND RASENFRAGMENTE, SCHNEEBÖDEN

- 4.1 Hochgebirgsrasen
- 4.2 Alpine bis nivale Polsterfluren und Rasenfragmente
- 4.3 Schneetälchen und Schneeböden

5. ÄCKER, ACKERRAINE, WEINGÄRTEN UND RUDERALFLUREN

- 5.1 Äcker
- 5.2 Ackerraine
- 5.3 Weingärten und Hopfenkulturen
- 5.4 Ruderalfluren

6. HOCHSTAUDEN- UND HOCHGRASFLUREN, SCHLAGFLUREN und WALDSÄUME

- 6.1 Hochstauden- und Hochgrasfluren
- 6.2 Schlagfluren
- 6.3 Waldsäume

7. ZWERGSTRAUCHHEIDEN

- 7.1 Zwergstrauchheiden der tieferen Lagen
- 7.2 Zwergstrauchheiden der Hochlagen

8. GEHÖLZE DES OFFENLANDES UND GEBÜSCHE

- 8.1 Hecken
- 8.2 Ufergehölzstreifen
- 8.3 Feldgehölze
- 8.4 Einzelbäume und -sträucher, Baumreihen und Alleen, Baumbestände
- 8.5 Gebüsch
- 8.6 Waldmäntel
- 8.7 Lärchwiesen und -weiden
- 8.8 Weidewälder
- 8.9 Gehölzkulturen
- 8.10 Obstgehölzbestände

9. WÄLDER, FORSTE, VORWÄLDER

- 9.1 Hochmontane bis subalpine Buschwälder
- 9.2 Auwälder
- 9.3 Bruch- und Sumpfwälder
- 9.4 Moor- und Moorrandwälder
- 9.5 Block-, Schutt- und Hangwälder
- 9.6 Eichenmischwälder und Eichen-Hainbuchenwälder
- 9.7 Buchenwälder und Fichten-Tannen-Buchenwälder
- 9.8 Edelkastanienreiche Mischwälder
- 9.9 Hopfenbuchenwälder
- 9.10 Lärchen- und Lärchen-Zirbenwälder
- 9.11 Fichtenwälder und Fichten-Tannenwälder
- 9.12 Föhrenwälder
- 9.13 Forste
- 9.14 Vorwälder

10. GEOMORPHOLOGISCH GEPRÄGTE BIOTYPEN

- 10.1 Gletscher und Firnfelder
- 10.2 Karst- und Verwitterungsformen
- 10.3 Höhlen

10.4 Fels

10.5 Block- und Schutthalde

10.6 Steilwände aus Lockersubstrat

10.7 Lesesteinriegel und Trockenmauern

11. TECHNISCHE BIOTYPEN, SIEDLUNGSBIOTYPEN

- 11.1 Abbaubereiche in Abbau
- 11.2 Aufschüttungsflächen und Halden
- 11.3 Freizeit-, Erholungs- und .. Grünflächen
- 11.4 Kleine, unbefestigte Freiflächen des besiedelten Raumes
- 11.5 Verkehrsanlagen und Plätze
- 11.6 Bauwerke
- 11.7 Flächen der Abfallwirtschaft

Erläuterungen zur Gefährdungstabelle

In der Roten Liste gefährdeter Biotypen Kärntens sind alle vorkommenden Biotypen, die gefährdeten sowie auch die als ungefährdet eingestuft, angeführt. In diesem Kapitel werden die verwendeten Abkürzungen und Zahlenwerte zum besseren Verständnis definiert und die Spaltenüberschriften (Tab. 4) der Tabellen erläutert.

Gefährdung (Gef.K)

Die Gefährdungsgrade entsprechen dem System der Roten Liste gefährdeter Biotypen Österreichs. Die IUCN (The International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources oder World Conservation Union) empfiehlt ein weltweit gültiges System der Gefährdungskategorien, dem zur Übersicht jene der Roten Liste Kärntens gegenüber gestellt werden. Die Gefährdung wird anhand einer achtstufigen Skala und anhand von Zusatzkriterien und Zwischenstufen beurteilt (Tab. 5).

Abkürzung	Bedeutung
Code	Nummer des Biotoptyps. Die Nummerierung der Biotoptypen richtet sich nach der Roten Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs. In der Tabelle sind jedoch nur die Biotoptypen Kärntens angeführt, daher ist die Nummerierung nicht immer durchgängig.
Gef. K	Gefährdungsgrad für Kärnten
Biotoptyp	Name des Biotoptyps der Roten Liste Kärntens
SE	Seltenheit in Kärnten
FL	Flächenverlust in Kärnten
QU	Qualitätsverlust in Kärnten
Gef. Ö	Gefährdungsgrad für Österreich
IUCN	Entsprechende Kategorie der IUCN Systematik
FFH-Code:	Dem Biotoptyp entsprechender FFH-Lebensraumtyp (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU; Richtlinie des Rates 92/43/EWG). FFH Lebensräume die nur teilweise dem Biotoptyp entsprechen bzw. nur möglicherweise in Frage kommen sind mit p.p. (pars patim) gekennzeichnet. Die tatsächliche Zuordnung zu FFH-Lebensraumtypen ist im Einzelfall zu überprüfen. In der Liste sind alle potenziellen (und mit hoher Wahrscheinlichkeit zutreffenden) Zuordnungen angeführt.
§ 6, § 7, § 8, § 9/2/c, § 33	Entsprechender Paragraph des Kärntner Naturschutzgesetzes kommt bei dem Lebensraumtyp zur Anwendung bzw. ist zu prüfen. Die Zuordnung zu Paragraphen des Kärntner Naturschutzgesetzes dient als Orientierungshilfe. Die Zuordnung trifft für die Mehrheit der Bestände des Biotoptyps zu. Ob der Paragraph tatsächlich zur Anwendung kommt, hängt von der Ausprägung des Lebensraumtyps ab und ist im Einzelfall zu prüfen.

Tab. 4: Abkürzungen des Tabellenteils Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Kärntens.

Seltenheit (SE)

Die Häufigkeit von Biotoptypen ist in Zusammenhang mit der Flächenentwicklung ein wichtiger Indikator für die Gefährdungseinstufung. Die Seltenheit als Indikator ist stets in Relation zur Gesamtfläche Kärntens zu sehen und nicht in Relation zur Hauptgruppe. Dementsprechend ist der zutreffende Indikator die absolute Seltenheit.

Seltenheit kann verschiedenen Ursachen haben, wie z. B. geringe geographische Verbreitung, spezifische ökologische Ansprüche oder geringe Biotopflächengrößen. Eine hohe Seltenheit, anthropogen oder natürlich verursacht, bedingt jedoch stets ein hohes Maß an potenzieller Gefährdung. Der Indikator Seltenheit wird in einer fünfstufigen Skala bewertet (ESSL et al. 2002) (Tab. 6).

Flächenverlust (FL)

Der Parameter Flächenverlust beschreibt die Intensität des quantitativen Rückgangs eines Biotoptyps. Flächenverluste führen zur Verkleinerung von Biotopflächen und/oder zum Totalverlust von Beständen. Die Gefährdungseinstu-

fung orientiert sich biotoptypenbezogen an einem konkreten historischen Zustand hinsichtlich der Gesamtfläche.

Letztlich wird zusammenfassend bewertet, wie sich die historische und die aktuelle Bestandesentwicklung insgesamt auf die Gefährdung des Biotoptyps auswirken. Der Indikator Flächenverlust wird in fünf Bewertungsstufen unterteilt (ESSL et al. 2002) (Tab. 7).

Qualitätsverlust (QU)

Für die qualitative Beeinträchtigung werden folgende Faktoren unter dem Summenparameter „Qualitätsverlust“ zusammengefasst (ESSL et al. 2002):

- Beeinträchtigung der abiotischen Rahmenbedingungen
- Beeinträchtigung der typischen strukturellen Ausprägung
- Beeinträchtigung des typischen Artengefüges

Der Indikator Qualitätsverlust wird in fünf Bewertungsstufen unterteilt (Tab. 8).

Kärntenspezifische Biotope

Im Zuge der Aktualisierung wurden keine neuen Biotoptypen aufgenommen. Jedoch sind durch die Neugliederung der Österreichischen Roten Liste zwei Kärnten spezifische Biotoptypen weggefallen. Für diese gibt es nun auch einen korrespondierenden Biotoptyp in der Roten Liste des Umweltbundesamts.

1.4.3.2.3 Speichersee der Hochlagen (EGGER et al. 2006) == 1.4.2.1 Speichersee der Hochlagen (ESSL et al. 2008)

1.4.3.2.4 Speichersee der Tieflagen (EGGER et al. 2006) == 1.4.2.2 Speichersee tieferer Lagen (ESSL et al. 2008)

Für die restlichen schon 2006 ergänzten Biotoptypen findet sich jedoch weiterhin kein entsprechender Biotoptyp. Diese Typen werden im nachfolgenden Kapitel kurz beschrieben (EGGER et al. 2006). Neu hinzu gekommen ist die Beschreibung der naturnahen Tümpel (1.4.2) und der Abbaubereiche (11.1).

Skala der Gefährdung	Definition
0 = vollständig vernichtet	Biotypen, die in Österreich ehemals autochthon vorgekommen sind, deren Bestände mit typischer Ausprägung heute aber vollkommen verschwunden sind. Eine Voraussetzung für diese Zuordnung ist, dass typische Ausprägungen des Biotyps nicht bekannt sind und nach 1970 nicht mehr nachgewiesen werden konnten. Korrespondierende IUCN-Kategorie: RE = Regionally Extinct
1 = von vollständiger Vernichtung bedroht	Biotypen, deren Bestände mit typischer Ausprägung so schwerwiegend bedroht sind, dass mit deren vollständiger Vernichtung in absehbarer Zeit gerechnet werden muss, wenn die Gefährdungsursachen in Zukunft fortbestehen und wirksame Hilfsmaßnahmen nicht unternommen werden bzw. wegfallen. Korrespondierende IUCN-Kategorie: CR = Critically Endangered
2 = stark gefährdet	Biotypen, deren Bestände mit typischer Ausprägung erheblich zurückgegangen oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen erheblich bedroht sind. Korrespondierende IUCN-Kategorie: EN = Endangered
3 = gefährdet	Biotypen, deren Bestände mit typischer Ausprägung merklich zurückgegangen sind oder durch laufende bzw. absehbare menschliche Einwirkungen bedroht sind. Korrespondierende IUCN-Kategorie: VU = Vulnerable
G = Gefährdung anzunehmen	Biotypen, bei denen man von einer Bedrohung ausgehen muss. Das vorhandene Datenmaterial lässt auf eine Gefährdung schließen, die Informationen reichen aber nicht für eine Einstufung in die Kategorien 1 bis 3 aus. Korrespondierende IUCN-Kategorie: keine
R = extrem selten	Biotypen, die seit jeher extrem selten gewesen sind beziehungsweise sehr lokal vorkommen. Es ist gegenwärtig keine Bedrohung feststellbar, durch seine Seltenheit kann der Biotyp aber durch unvorhersehbare menschliche Einwirkungen schlagartig ausgerottet oder erheblich dezimiert werden und ist daher zumindest mit dem Gefährdungsgrad 3 gleichzusetzen.
Korrespondierende IUCN-Kategorie: SU = Susceptible [in der neuen Version fehlend (IUCN 1999)]	Gefährdungsgrad für Österreich
V = Vorwarnstufe	Gegenwärtig nicht gefährdete Biotypen, die allerdings in einem großen Teil ihres früheren Verbreitungsareals bereits selten geworden oder qualitativ stark beeinträchtigt sind. Bei einem Fortbestehen der bestandesreduzierenden oder -beeinträchtigenden anthropogenen Einwirkungen ist in naher Zukunft eine Einstufung in die Kategorie „gefährdet“ wahrscheinlich.
Korrespondierende IUCN-Kategorie: NT = Near Threatened	Dem Biotyp entsprechende FFH-Lebensraumtyp (Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der EU; Richtlinie des Rates 92/43/EWG). FFH Lebensräume die nur teilweise dem Biotyp entsprechen bzw. nur möglicherweise in Frage kommen sind mit p.p. (pars patim) gekennzeichnet. Die tatsächliche Zuordnung zu FFH-Lebensraumtypen ist im Einzelfall zu überprüfen. In der Liste sind alle potenziellen (und mit hoher Wahrscheinlichkeit zutreffenden) Zuordnungen angeführt.
* = derzeit ungefährdet	Gegenwärtig nicht bedrohte Biotypen. Eine Differenzierung in „derzeit nicht gefährdete“ und „mit Sicherheit ungefährdete“ Biotypen wurde nicht vorgenommen. Korrespondierende IUCN-Kategorie: LC = Least Concern
D = Daten defizitär (nicht ausreichend)	Biotypen, bei denen die vorliegenden Daten so ungenügend sind, dass keine Einstufung möglich erscheint. Korrespondierende IUCN-Kategorie: DD = Data Deficient
+	Der Biotyp kommt vor, und wurde als nicht schutzwürdig eingestuft und daher nicht beurteilt. Korrespondierende IUCN-Kategorie: keine
1-2	Sind zwei Zahlen mit Bindestrich angegeben, so bedeutet dies, dass die Einstufung je nach Ausprägung des Biotyps unterschiedlich ist, bzw. dass eine Entscheidung zwischen diesen beiden Kategorien auf Grund der vorliegenden Daten nicht möglich war.

Tab. 5: Gefährdungskategorien der Roten Liste Kärntens (Gef. K).

Skala der Seltenheit	Definition
0 = Vorkommen erloschen	Biotypen, die früher im Bezugsgebiet (heutiges österreichisches Staatsgebiet) vorhanden waren und heute nicht mehr nachweisbar sind.
1 = Vorkommen sehr selten	Biotyp mit räumlich sehr eng begrenztem Vorkommen; in der Regel nur kleinflächig.
2 = Vorkommen selten	Biotyp auf meist wenige Gebiete beschränkt; dort in meist kleinflächigen Beständen.
3 = Vorkommen mäßig verbreitet	Biotyp auf einige Gebiete beschränkt, dort z. T. häufig und relativ großflächig; oder weiter verbreitet, aber überwiegend nur (noch) in kleinen Beständen, vielfach mit erheblichen Verbreitungslücken.
4 = Vorkommen verbreitet und häufig	Biotyp im Großteil des Bezugsgebietes vorhanden, entweder sehr großflächig oder in sehr vielen kleinen Beständen.
? = keine Einstufung möglich	Biotyp, zu dessen Vorkommen keine hinreichend genauen Daten vorhanden sind.

Tab. 6: Skalierung des Indikators Seltenheit (SE).

Skala des Flächenverlusts	Definition
0 = vollständiger Flächenverlust	Biototypen, die im Bezugsgebiet (heutiges österreichisches Staatsgebiet) vorhanden waren und nicht mehr nachweisbar sind.
1 = sehr starker Rückgang	Biototypen mit sehr starken Flächenverlusten von in der Regel wenigstens etwa 90%.
2 = starker Rückgang	Biototypen mit starken Flächenverlusten von überwiegend ca. 50 bis 90%.
3 = erheblicher Rückgang	Biototypen mit deutlichen Flächenverlusten, aber wahrscheinlich unter 50%. Teilweise nur geringer Rückgang, aber Verlust einzelner sehr bedeutender Bestände.
4 = geringer Rückgang, etwa gleichbleibender Bestand oder Zunahme	Biototypen mit allenfalls unbedeutenden, lokalen Flächenverlusten, teilweise im Bezugsgebiet Zunahme des Bestandes.
? = keine Einstufung möglich	Biototyp, zu dessen Rückgang keine hinreichend genauen Daten vorhanden sind.

Tab. 7: Skalierung des Indikators Flächenverlust (FL).

Skala des Qualitätsverlusts	Definition
0 = vernichtet	Biototypen, deren Qualität durch anthropogene Belastungen so stark überformt ist, dass Bestände mit typischer bzw. ursprünglicher Ausprägung vollständig vernichtet sind.
1 = von vollständiger qualitativer Vernichtung bedroht	Biototypen, deren Qualität durch anthropogene Belastungen annähernd in ihrem gesamten Verbreitungsgebiet so stark negativ verändert wurde, dass Bestände mit typischer Ausbildung kurzfristig von vollständiger Vernichtung bedroht sind.
2 = qualitativ stark gefährdet	Biototypen, deren Qualität durch anthropogene Belastungen und Eingriffe so stark negativ verändert wurde, dass • in annähernd dem gesamten Betrachtungsraum ein starker Rückgang von Beständen mit typischer Ausprägung feststellbar ist oder • Bestände mit typischer Ausprägung in mehreren Regionen bereits ausgelöscht wurden
3 = qualitativ gefährdet	Biototypen, deren Qualität durch anthropogene Belastungen und Eingriffe so stark negativ verändert wurde, dass • in weiten Bereichen des Betrachtungsraums ein Rückgang von Beständen mit typischer Ausprägung feststellbar ist oder • Bestände mit typischer Ausprägung lokal bereits häufig ausgelöscht wurden.
4 = qualitativ ungefährdet	Biototypen, deren Qualität durch anthropogene Belastungen und Eingriffe nicht oder nur in unbedeutendem Ausmaß negativ verändert wurde.
? = keine Einstufung möglich	Biototyp, zu dessen Qualitätsveränderung keine hinreichend genauen Daten vorhanden sind.

Tab. 8: Skalierung des Indikators Qualitätsverlust (QU).

1.3.3.9 Entwässerungsgräben

Entwässerungsgräben oder Grabenbäche wurden in der Kulturlandschaft zur landwirtschaftlichen Verbesserung der Böden errichtet. Sie können in einer intensiv genutzten Landschaft trotz ihrer Strukturarmut wertvolle Feuchtbio- tope darstellen. Meist sind es Drainagegräben entlang von vernässten Äckern oder Wiesen, die temporär wasserführend sind. Die Gräben werden meist periodisch geräumt.

1.4.4.1 Tümpel der Hochlagen

Um der Vielfalt der temporären Kleingewässer gerecht zu werden wurden die naturnahen Tümpel noch in zwei Biototypen mit jeweils drei Subtypen untergliedert.

Die Tümpel der Hochlagen umfassen kleine naturnahe Stillgewässer ab der obermontanen Stufe. Die maximale Größe liegt bei ca. 1000 m², bei zu geringem oder fehlendem Zufluss fallen diese Still-

gewässer oft episodisch oder periodisch trocken. Um die verschiedenen Nährstoffsituationen dokumentierbar zu machen wurde der Biototyp in drei Subtypen untergliedert:

Subtyp: Dystropher Tümpel der Hochlagen

Subtyp: Oligotropher Tümpel der Hochlagen

Subtyp: Meso- bis eutropher Tümpel der Hochlagen

1.4.4.2 Tümpel der Tieflagen

Der Biotoptyp umfasst die naturnahen, oft nur temporären Kleingewässer bis zur mittelmontanen Höhenstufe. Auch die Tümpel der Tieflagen wurden aufgrund der großen Variabilität der Trophiegrade in die folgenden drei Subtypen gegliedert:

Subtyp: Dystropher Tümpel der Tieflagen

Subtyp: Oligotropher Tümpel der Tieflagen

Subtyp: Meso- bis eutropher Tümpel der Tieflagen

4.1.6.1 Alpine Fettweide

Dieser Typ entspricht im Wesentlichen den subalpin-alpinen Milchkrautweiden, den Rotstraußgras-Rotschwingelweiden und den Rasenschmiele-Weiderasen. Es handelt sich um Weiderasen der subalpinen und alpinen Höhenstufe, die bis in eine Seehöhe von ca. 2.200 m reichen. Sie sind auf nährstoffreichen, mittel bis tiefgründigen und frischen Böden auf Kalk- und Silikatstandorten zu finden.

- Bezeichnend für die subalpine Milchkrautweide ist das saftig grüne Aussehen mit einer Vielzahl von wertvollen Futterkräutern (sog. „Milchkrauter“ wie Gold-Pippau, *Crepis aurea* und Wiesen-Löwenzahn, *Leontodon hispidus*). Die Standorte sind nährstoffreich und gut wasserversorgt. Die Bestände zählen zu den almwirtschaftlich wertvollsten Bereichen.

- Die Alpenrispengras-Rotstraußgrasweide ist eine durchwegs nährstoffreiche, frische Fettweide. Sie beschränkt sich zumeist auf nahezu ebene Almböden. Die sekundären Rasen zeichnen sich durch die über Jahrhunderte andauernde Bewirtschaftung (Beweidung oder Mahd) und durch ein hohes Nährstoffniveau aus.

- Weiters integriert sind die Rotstraußgras-Rotschwingelweiden,

die ökologisch und floristisch den Übergang von der etwas mageren und (häufig) feuchteren, „milden“ Variante des Bürstlingrasens hin zu den nährstoffreicheren und (bezüglich des Wasserhaushaltes) ausgeglicheneren Alpenrispengras-Rotstraußgrasweiden bilden. Der ökologisch entscheidende Faktor ist die regelmäßige und intensive Beweidung.

- Die zumeist artenarmen Bestände des Rasenschmiele-Weiderasens sind eine charakteristische Sekundärgesellschaft der intensiver genutzten Weiden. Die tiefgründigen, feinerde- und entsprechend nährstoffreichen, gut mit Wasser versorgten Standorte beschränken sich zumeist auf ebene bis flach geneigte Flächen der subalpinen bis alpinen Höhenstufe.

4.1.6.2 Alpine Fettwiese

Dieser Typ entspricht den Fettwiesen der subalpinen und alpinen Höhenstufe. Es handelt sich dabei häufig um (teilweise ehemalige) Almanger, die im allgemeinen gemäht und gedüngt werden bzw. wurden. Zumeist erfolgt eine einmalige Mahd, anschließend werden die Flächen nachbeweidet. In diesen Typ werden mehrere Vegetationstypen integriert, unter anderem die Frauenmantel-Intensivwiese. Diese für Almanger typischen Fettwiesen (*Deschampsia cespitosae*-*Poetum alpinum* Heiselmayer in Ellmayer et Mucina 1993) zeichnen sich durch einen sehr hohen Nährstoffgehalt und frische Bodenverhältnisse aus. Auffallend ist der hohe Anteil von Gewöhnlichem Frauenmantel (*Alchemilla vulgaris* agg.) sowie die typische Arten-garnitur von Intensivwiesen.

10.3.3 Künstliche Höhlen und Stollen

Künstliche Höhlen und Stollen entstehen z. B. durch den Abbau von Rohstoffen. Für diesen Biotoptyp gibt es gerade in Kärnten einige Bei-

spiele, wie z. B. im Inneren Pöllatal, im Radlgraben oder am Hochobir. Diese anthropogen geschaffenen Lebensräume sind wie natürliche Höhlen ein Habitat für eine speziell angepasste Fauna (z. B. Höhlenkäfer) und wichtiges Winterquartier für Fledermäuse.

11.1 Abbaubereiche

Die Biotope Tongrube in Abbau, Sandgrube in Abbau, Kiesgrube in Abbau, Steinbruch in Abbau und Erztagbau in Abbau wurden nach folgendem System aufgegliedert:

- 11.1.1 BT Tongrube
 - 11.1.1.1 Subtyp: Tongrube in Abbau
 - 11.1.1.2 Subtyp: Tongrube nicht in Abbau
- 11.1.2 BT Sandgrube
 - 11.1.2.1 Subtyp: Sandgrube in Abbau
 - 11.1.2.2 Subtyp: Sandgrube nicht in Abbau
- 11.1.3 BT Kiesgrube
 - 11.1.3.1 Subtyp: Kiesgrube in Abbau
 - 11.1.3.2 Subtyp: Kiesgrube nicht in Abbau
- 11.1.4 BT Steinbruch
 - 11.1.4.1 Subtyp: Steinbruch in Abbau
 - 11.1.4.2 Subtyp: Steinbruch nicht in Abbau
- 11.1.5 BT Erztagbau
 - 11.1.5.1 Subtyp: Erztagbau in Abbau
 - 11.1.5.2 Subtyp: Erztagbau nicht in Abbau

Der Gefährdungsgrad (3 – gefährdet) wurde lediglich für die Abbaubereiche, die sich nicht in Abbau befinden übernommen. Für großflächige und homogene Bereiche mit fortgeschrittener Vegetationsentwicklung ist jedoch die Zuordnung zu einem entsprechenden Biotoptyp (z. B. Halbtrockenrasen, Ruderalfluren, u.s.w.) vorzuziehen.

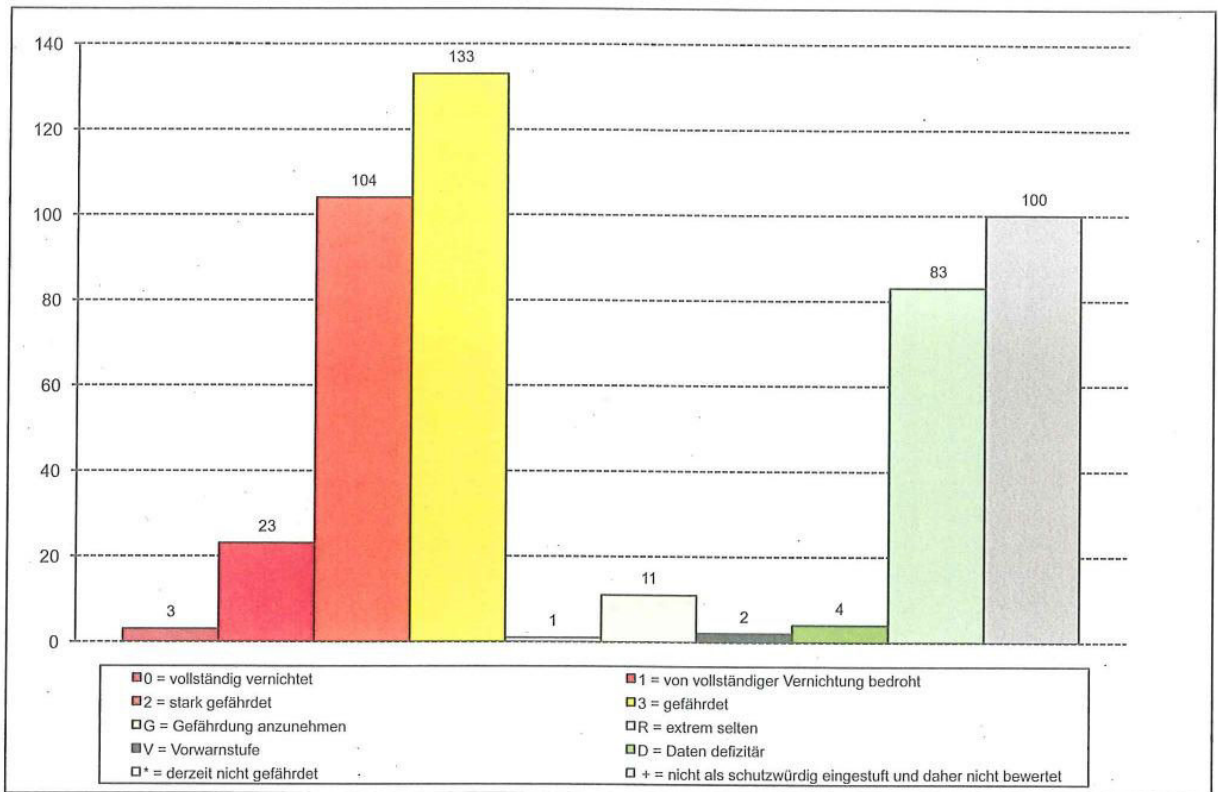


Abb. 1: Verteilung der Gefährdungen der Biotoptypen Kärntens.

Zusammenfassende Auswertung

Aufgrund der Erscheinung des letzten Bandes in der Reihe der Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen Österreichs (Essl et al. 2008) war es notwendig die Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Kärntens (EGGER et al. 2006) zu aktualisieren. Dabei wurde darauf geachtet, dass sowohl die Nomenklatur als auch die Systematik mit der Österreich weiten Liste des Umweltbundesamts überein stimmt. Nur für wenige Ausnahmen Kärnten spezifischer Biotope musste das System erweitert werden.

Damit sind nun 464 Biotop- bzw. Subtypen in der Roten Liste Kärntens erfasst. Davon sind knapp 57 % in irgendeiner Form (Stufe 0 bis 3) als gefährdet eingestuft (Abb. 1). Dazu kommen noch weitere 3 % von Biotoptypen die entweder extrem selten

sind oder auf der Vorwarnstufe stehen bzw. deren Gefährdung angenommen wird. Für rund 39 % der Biotoptypen besteht keine Gefährdung bzw. sind diese als nicht schutzwürdig eingestuft.

Die Rote Liste der Biotoptypen Kärntens soll eine Grundlage für den Sachverständigendienst und für die Eingriffsbewertung, aber auch für die Ausarbeitung von Erhaltungs- und Entwicklungsstrategien bilden. Bei der fachlichen Auseinandersetzung zeigt sich, wie schwierig eine nachvollziehbare Bewertung ist, wenn diese nicht auf empirischen Daten basiert. Nur für wenige Biotoptypen sind ausreichende quantitative und qualitative Daten für Kärnten verfügbar. Dies zeigt wie wichtig die Umsetzung eines Kärnten weiten Biotopkatasters ist. Erst damit können nachvollziehbare Aussagen über Seltenheit und Qualitätsverlust sowie bei Wiederholungsaufnahmen auch über Flächenverluste getätigt werden.

Literatur

AMT DER KÄRNTNER LANDESREGIERUNG (2002): Kärntner Naturschutzgesetz 2002. LGBL 79/2002, Änderungen idF LGBL 63/2005 und 103/2005.

EGGER, G., W. PETUTSCHNIG, S. GLATZ, S. AIGNER, W. FRANZ & H. HARTL (2006): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Kärntens. Kärntner Naturschutzberichte, Band 11:62-107.

ELLENBERG, H., H. WEBER, R. DÜLL, V. WIRTH, W. WERNER & D. PAULISSEN (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica, Bd. 18. Göttingen.

ELLMAUER, T. (2005): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerte zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter - Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Wien.

ESSL, F., G. EGGER, T. ELLMAUER & S. AIGNER (2002): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs - Wälder, Forste, Vorwälder. UBA Monographien, Band 156. Umweltbundesamt GmbH, Wien.

ESSL, F., G. EGGER, G. KARRER, M. THEISS & S. AIGNER (2004): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs - Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen, Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. UBA-Monographien, Band 167. Umweltbundesamt GmbH, Wien.

ESSL, F., G. EGGER, M. POPPE, I. RIPPENKATZMAIER, M. STAUDINGER, S. MUHAR, M. UNTERLERCHER & K. MICHOR (2008): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation. Technische Biotoptypen und Siedlungsbioptypen. UBA-Monographien, Rep-0134. Umweltbundesamt GmbH, Wien.

GRABHERR, G., G. KOCH, H. KIRCHMEIR & K. REITER (1998): Hemerobie österreichischer Waldökosysteme. Veröff. d. Österreichischen MaB-Programms Band 17.

HARTL, H., R. STERN & M. SEGER (2001): Karte der aktuellen Vegetation von Kärnten. (M 1:150.000). Hrsg.: NATURWISSENSCHAFTLICHER VEREIN FÜR KÄRNTEN. Klagenfurt.

KIRCHMEIR, H., C., KEUSCH, S., LIEB (2009) Naturrauminformationssystem Kärnten - NIS-K Kartierrichtlinie, Projektbericht, Klagenfurt.

PETUTSCHNIG, W. (1998): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Kärntens. Carinthia II, 188./108.:201-218. Klagenfurt.

TRAXLER, A., E. MINARZ, T. ENGLISCH, B. FINK, H. ZECHMEISTER & F. ESSL (2005): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs, Moore, Sümpfe und Quellfluren, Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden, Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren, Zwergstrauchhei-

den, Geomorphologisch geprägte Biotoptypen. UBA-Monographien, Band 174. Wien.

Dank

Ein großer Dank gilt der Arbeitsgruppe "NIS-K Biotopkartierung Neu" bestehend aus Mag. Bernhard Gutleb, DI (FH) Mag. Johann Wagner, Dr. Bernhard Theodoroff, Mag. Mathias Moser, Mag. Georg Haimburger, Mag. Klaus Krainer, Mag. Dr. Werner Petutschnig, mit der gemeinsam der Grundstein dieser Aktualisierung gelegt wurde.

Bedanken möchten wir uns auch bei Herrn Mag. Dr. Franz Essl und dem Umweltbundesamt Wien für das kostenlose zur Verfügung stellen sämtlicher digitaler Unterlagen zu den Roten Listen gefährdeter Biotoptypen Österreichs.

Die Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Kärntens basiert auf dem Wissen einer Vielzahl von Experten aus ganz Österreich. Folgende Personen haben an den Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen Österreichs mitgearbeitet und damit die fachliche Basis für die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Kärntens geschaffen (in alphabetischer Reihenfolge): Dr. S. Aigner, Dr. A. Ammerer-Grüll, Mag. C. Bachkönig, DI G. Bassler, Mag. B. Becker, Dr. A. Böhner, Mag. Th. Denk, Dr. T. Dirnböck, Mag. S. Dullinger, Dr. K. Ecker, Dr. G. Egger, Dr. Ch. Eichberger, Dr. T. Ellmauer, Mag. Dr. Th. Englisch, Dr. F. Essl, Mag. A. Exner, Dr. M. Fink, Dr. G. Frank, Dr. W.R. Franz, Dr. J. Glauning, Mag. M. Grabher, O.Univ.-Prof. Dr. G. Grabherr, Dr. V. Grass, Dr. J. Greimler, Dr. F.M. Grünweis, DI U. Haslinger, Dr. E. Hauser, Univ.-Prof. Dr. O. Hegg, Univ.-Prof. Dr. P. Heiselmayer, DI H. Hinterstoisser, Mag. P. Hochleitner, Univ.-Prof. Dr. W. Holzner, Mag. Ing. M. Hotter, Mag. J. Huspeka, DI B. Kajtna, Mag. H. Kammerer, Univ.-Prof. Dr. G. Karrer, Ing. J.W. Kiessling, Mag. E. Klansek, DI R. Klosterhuber, Dr. G. Koch, Mag. B. Koller, Dr. J. Köllner, DI R. Kraus, Dr. B. Krautzer, Dr. W. La-

zowski, Mag. F. Lenglachner, DI A. Lichtenegger, Dr. G. Lieb, Dr. B. Mair, DI R. Mayr-Kraus, DI K. Michor, DI E. Minarz, DI A. Mrkvicka, Univ. Prof. Dr. S. Muhar, O.Univ.-Prof. Dr. H. Niklfeld, Mag. G. Nowotny, Dr. H. Otto, DI M. Paar, Mag. J. Peterseil, Dr. W. Petutschnig, DI T. Plettenbacher, DI S. Pöcheim, DI M. Poppe, O.Univ.-Prof. Dr. W. Punz, Dr. U. Riecken, Mag. I. Rippel-Katzmaier, DI H. Rötzer, DI F. Ruhm, Dr. L. Sachslehner, Dr. N. Sauberer, Dr. C. Schadauer, Mag. M. Scheuch, Dr. A. Schmalzer, DI M.E. Schnetz, Dr. L. Schratl-Ehrendorfer, Dr. M. Sobotik, Dr. S. Stadler, DI F. Starlinger, Mag. M. Staudinger, Dr. E. Steinbuch, Univ.-Prof. Dr. G.M. Steiner, Dr. O. Stöhr, M. Strauch, Mag. C. Stundner, Dr. A. Traxler, Mag. A. Tribsch, DI M. Unterlercher, Dr. J. Vollmann, Dr. E. Weber, Dr. E. Weigand, DI H. Wiesbauer, Mag. I. Wieshofer, Dr. W. Willner, DI R. Wimmer, Dr. H. Wittmann, Mag. G. Wolfram, Dr. T. Wrba, Dr. H. Zechmeister, DI K. Ziegner, Dr. A. Zimmermann (†), Univ.-Prof. Dr. K. Zukrigl, Dr. P. Zulka.

Anschrift der Verfasser:

Mag. Christian KEUSCH
Dr. Hanns KIRCHMEIR
Mag. Michael JUNGMEIER
E.C.O. Institut für Ökologie
Kinoplatz 6
9020 Klagenfurt am Wörthersee
keusch@e-c-o.at

Priv.-Doz. Mag. Dr.
Gregory EGGER
DI Susanne GLATZ
Mag. Dr. Susanne AIGNER
Umweltbüro Klagenfurt GmbH
Bahnhofstraße 39
9020 Klagenfurt am Wörthersee
gregory.egger@umweltbuero.at

Dr. Werner PETUTSCHNIG
Amt der Ktn.Landesregierung
Abteilung 20-Landesplanung
Uabt. Naturschutz-
Sachverständigendienst
Mießtalerstraße 1
9021 Klagenfurt am Wörthersee
werner.petutschnig@ktn.gv.at

ROTE LISTE GEFÄHRDETER BIOTOPTYPEN KÄRNTENS

1 BINNENGEWÄSSER, GEWÄSSERVEGETATION

1.1 Höhlengewässer

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	\$ 6	\$ 7	\$ 8	\$ 9/2/c	\$ 33
1.1.1	BT Höhlengewässer	*	1-2	4	4	*	LC 8310 (p.p.)	☐	☐	☐	☐	☐
1.1.2	BT Eishöhle	3	1	3-4	3	3	VU 8310 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐

1.2 Grundwasser

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	\$ 6	\$ 7	\$ 8	\$ 9/2/c	\$ 33
1.2.1	BT Porengrundwasser	3	3	4	4	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
1.2.2	BT Karstgrundwasser	3	3	4	4	*	VU	☐	☐	☐	☒	☐
1.2.3	BT Kluftgrundwasser	3	3	4	4	*	VU	☐	☐	☐	☒	☐

1.3 Fließgewässer

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	\$ 6	\$ 7	\$ 8	\$ 9/2/c	\$ 33
1.3.1	Quellen											
1.3.1.1	BT Grundquelle	3	2	3	3	2	VU	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.1.2	BT Sicker- und Sumpfquelle	3	3	3	3	3	VU 7220* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.1.3	BT Sturzquelle	3	2-3	3	3	3	VU 7220* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2	Bäche und Flüsse											
1.3.2.1	Hochgebirgsbäche											
1.3.2.1.1	BT Gestreckter Hochgebirgsbach	3	2	4	2	3	VU 3220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.1.2	BT Verzweigter Hochgebirgsbach	2	2	3	2	2	EN 3220	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.1.3	BT Pendelnder Hochgebirgsbach	2	2	3	2	2	EN 3220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.1.4	BT Mäandrierender Hochgebirgsbach	2	2	3	2	2	EN 3220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.2	Gebirgsbäche											
1.3.2.2.1	BT Gestreckter Gebirgsbach	3	3	4	2	3	VU 3220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.2.2	BT Verzweigter Gebirgsbach	2	1	2	2	2	EN 3220, 3230 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.2.3	BT Pendelnder Gebirgsbach	2	2	2	2	2	EN 3220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.2.4	BT Mäandrierender Gebirgsbach	2	1	2	2	2	EN 3220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.2.5	BT Begradigter Gebirgsbach	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
1.3.2.2.6	BT Gestauter Gebirgsbach	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
1.3.2.3	Hügellandbäche											
1.3.2.3.1	BT Gestreckter Hügellandbach	2	1	4	3	2	EN	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.3.2	BT Verzweigter Hügellandbach	1	1	2	2	1	CR	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.3.3	BT Pendelnder Hügellandbach	2	2	3	3	2	EN	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.3.4	BT Mäandrierender Hügellandbach	2	1	3	3	2	EN	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.3.5	BT Begradigter Hügellandbach	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
1.3.2.3.6	BT Gestauter Hügellandbach	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

1 BINNENGEWÄSSER, GEWÄSSERVEGETATION

1.3.1 Quellen

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	\$ 6	\$ 7	\$ 8	\$ 9/2/c	\$ 33
1.3.2.6	Gebirgsflüsse											
1.3.2.6.1	BT Gestreckter Gebirgsfluss	2	3	3	2	2	EN 3220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.6.2	BT Verzweigter Gebirgsfluss	2	1	1	2	1	EN 3220, 3230 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐

1.3.1 Quellen:

Code	Biotopname	Gef.	K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
1.3.2.6.3	BT Pendelnder Gebirgsfluss	2		2	2	2		EN	3220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.6.4	BT Mäandrierender Gebirgsfluss	1		1	1	1		CR	3220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.6.5	BT Begradigter Gebirgsfluss	+						+		☐	☐	☐	☐	☐
1.3.2.6.6	BT Gestauter Gebirgsfluss	+						+		☐	☐	☐	☐	☐
1.3.2.7	Hügellandflüsse													
1.3.2.7.1	BT Gestreckter Hügellandfluss	2		1	3	2		EN		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.7.2	BT Verzweigter Hügellandfluss	2		1	2	2		EN		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.7.3	BT Pendelnder Hügellandfluss	1		2	1	2		CR		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.7.4	BT Mäandrierender Hügellandfluss	1		1	1	1		CR		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.2.7.5	BT Begradigter Hügellandfluss	+						+		☐	☐	☐	☐	☐
1.3.2.7.6	BT Gestauter Hügellandfluss	+						+		☐	☐	☐	☐	☐
1.3.3	Fließgewässersondertypen													
1.3.3.1	BT Warmwasserbach	1		1	1	2		CR		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.3.2	BT Seeausfluss	2		1	3	3		EN		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.3.3	BT Moorbach	2		1	2	2		EN		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.3.4	BT Kalktuffbach	1		2	3	2-3		CR	7220* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.3.3.5	BT Grundwassergespeister Bach	1		1	2	2		CR		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.3.6	BT Torrentes Fließgewässer	2		2	4	2		EN		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.3.7	BT Wasserfall	3		2	3	3		VU		☐	☐	☐	☒	☐
1.3.3.8	BT Rieselfur	3		2	3	3		VU		☐	☐	☒	☒	☐
1.3.3.9	BT Entwässerungsgraben	+								☐	☐	☐	☐	☐
1.3.4	Alluvionen und Uferpionierstandorte der Fließgewässern													
1.3.4.1	BT Vegetationslose Schotter- und Sandbank der Fließgewässer	2		2	2	2		EN		☐	☐	☒	☒	☐
1.3.4.2	BT Schotter- und Sandbank der Fließgewässer mit Pioniervegetation	1		1	1	2		CR	3220 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
1.3.4.3	BT Vegetationsloses Schlammufer der Fließgewässer	R		1	2	2		SU	3270 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
1.3.4.4	BT Schlammufer der Fließgewässer mit Pioniervegetation	R		1	2	2		SU	3270 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐

1.4 Stillgewässer

Code	Biotopname	Gef.	K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
1.4.1	Naturnahe Seen													
1.4.1.1	Oligotrophe Seen													
1.4.1.1.1	BT Oligotropher See der Hochlagen													
1.4.1.1.1.1	Subtyp: Kalkarmer, oligotropher See der Hochlagen	3		2	4	3		VU	3130 (p.p.)	☒	☐	☐	☒	☐
1.4.1.1.1.2	Subtyp: Kalkreicher, oligotropher See der Hochlagen	3		1	4	3		VU	3130 (p.p.)	☒	☐	☐	☒	☐
1.4.1.1.2	BT Oligotropher See tieferer Lagen	3		2	3	3		VU	3130 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.1.2	Meso- bis eutrophe Seen													
1.4.1.2.1	BT Meso- bis eutropher See tieferer Lagen	3		1	4	3		VU	3130 (p.p.), 3150 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.2	Naturferne Seen													
1.4.2.1	BT Speichersee der Hochlagen	*		2	4	4		LC		☒	☐	☐	☐	☐
1.4.2.2	BT Speichersee tieferer Lagen	+						+		☐	☐	☐	☐	☐
1.4.3	Naturnahe Teiche und Weiher													
1.4.3.1	Dystrophe naturnahe Teiche und Weiher													

1.4 Stillgewässer

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
1.4.3.1.1	BT Dystropher naturnaher Teich und Weiher der Hochlagen	2	1-2	3	2	2	EN	3160	☒	☐	☐	☒	☐
1.4.3.1.2	BT Dystropher naturnaher Teich und Weiher tieferer Lagen	R	1	3	2	2	SU	3160	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.3.2	Oligotrophe naturnahe Teiche und Weiher												
1.4.3.2.1	BT Oligotropher naturnaher Teich und Weiher der Hochlagen												
1.4.3.2.1.1	Subtyp: Kalkarmer, oligotropher naturnaher Teich und Weiher der Hochlagen	3	2	3	2		VU		☐	☐	☐	☒	☐
1.4.3.2.1.2	Subtyp: Kalkreicher, oligotropher naturnaher Teich und Weiher der Hochlagen	3	2	3	2		VU	3140 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.3.2.2	BT Oligotropher naturnaher Teich und Weiher tieferer Lagen												
1.4.3.2.2.1	Subtyp: Kalkarmer, oligotropher naturnaher Teich und Weiher tieferer Lagen	2	2	3	2		EN		☐	☐	☐	☒	☐
1.4.3.2.2.2	Subtyp: Kalkreicher, oligotropher naturnaher Teich und Weiher tieferer Lagen	2	2	3	2		EN		☐	☐	☐	☒	☐
1.4.3.3	Meso- bis eutrophe Weiher und meso- bis eutrophe naturnahe Teiche												
1.4.3.3.1	BT Meso- bis eutropher naturnaher Teich und Weiher der Hochlagen	2	1-2	3	2	2	EN	3130 (p.p.)	☒	☐	☐	☒	☐
1.4.3.3.2	BT Meso- bis eutropher Weiher und meso- bis eutropher naturnaher Teich tieferer Lagen	2	1	2	2	2	EN	3130 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.3.4	Poly- bis hypertrophe Teiche und Weiher												
1.4.3.4.1	BT Poly- bis hypertropher Teich und Weiher	+				+			☐	☐	☐	☐	☐
1.4.4	Naturnaher Tümpel												
1.4.4.1	BT Tümpel der Hochlagen												
1.4.4.1.1	Subtyp: Dystropher Tümpel der Hochlagen	R	1	3	2		SU	3160	☒	☐	☐	☒	☐
1.4.4.1.2	Subtyp: Oligotropher Tümpel der Hochlagen	3	3	3	3		VU		☒	☐	☐	☒	☐
1.4.4.1.3	Subtyp: Meso- bis eutropher Tümpel der Hochlagen	V	3	4	4		NT		☒	☐	☐	☒	☐
1.4.4.2	BT Tümpel der Tieflagen												
1.4.4.2.1	Subtyp: Dystropher Tümpel der Tieflagen	D	3	3	3		DD	3160	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.4.2.2	Subtyp: Oligotropher Tümpel der Tieflagen	2	3	2	2		EN	3140 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.4.2.3	Subtyp: Meso- bis eutropher Tümpel der Tieflagen	3	3	2	3		VU	3150 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.5	Naturferne Teiche und Tümpel												
1.4.5.1	BT Naturferner Teich und Tümpel	+				+			☐	☐	☐	☐	☐
1.4.5.2	BT Versiegelter Teich und Tümpel	+				+			☐	☐	☐	☐	☐
1.4.6	Alt- und Totarme												
1.4.6.1	BT Altarm	1	1	1	2	1	CR	3150 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.6.2	BT Totarm	1	1	1	2	2	CR	3150 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.8	Uferpionierstandorte der Stillgewässer												
1.4.8.1	BT Vegetationsloses Schotter- und Sandufer der Stillgewässer	1	1	2	1	1	CR	3130 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.8.2	BT Schotter- und Sandufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation	1	2	2	2	1	CR	3130 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
1.4.8.3	BT Vegetationsloses Schlammufer der Stillgewässer	2	1-2	2	2	2	EN	3130 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
1.4.8.4	BT Nährstoffreiches Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation	3	2	3	2-3	3	VU		☐	☐	☒	☒	☐
1.4.8.5	BT Nährstoffarmes Schlammufer der Stillgewässer mit Pioniervegetation	2	1-2	2	2	2	EN	3130 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐

1.4 Stillgewässer

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
1.4.9	Gewässervegetation											
1.4.9.1	Unterwasservegetation											
1.4.9.1.1	BT Submerse Gefäßpflanzenvegetation	3	2	3	3	VU	3150 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.9.1.2	BT Armleuchteralgenvegetation	2	2	3	3	EN	3140 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.9.2	Schwimblatt- und Schwimmpflanzenvegetation											
1.4.9.2.1	BT Schwimmpflanzenvegetation meso- und eutropher Gewässer	3	2-3	3	3	VU	3150 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.9.2.2	BT Schwimmpflanzenvegetation nährstoffarmer Gewässer	2	1-2	2-3	3	EN	3160 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
1.4.9.2.3	BT Schwimblattvegetation	3	2	3	3	VU		☐	☐	☐	☒	☐
1.4.9.2.4	BT Wasserhahnenfußvegetation in Fließgewässern	3	1-2	3-4	4	VU	3260	☐	☐	☐	☒	☐

2 MOORE, SÜMPFE UND QUELLFLUREN**2.1 Quellfluren**

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
2.1.1	Kalk-Quellfluren											
2.1.1.1	BT Kalk-Quellflur der tieferen Lagen	3	2	3	3	VU		☐	☐	☒	☒	☐
2.1.1.2	BT Kalk-Quellflur der Hochlagen	3	3	3	3	*	VU	☒	☐	☒	☒	☐
2.1.1.3	BT Kalktuff-Quellflur	2	2	2	2	1	EN	7220*	☐	☐	☒	☒
2.1.2	Basenreiche, kalkarme Quellfluren der Hochlagen											
2.1.2.1	BT Basenreiche, kalkarme Quellflur der Hochlagen	D	4	4	3	*	DD	☒	☐	☒	☒	☐
2.1.3	Basenarme-Quellfluren											
2.1.3.1	BT Basenarme beschattete Quellflur	3	3-4	4	4	*	VU	☐	☐	☒	☒	☐
2.1.3.2	BT Basenarme unbeschattete Quellflur	3	3	3	3	2	VU	☐	☐	☒	☒	☐

2.2 Waldfreie Sümpfe und Moore

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
2.2.1	Großseggenrieder											
2.2.1.1	BT Horstiges Großseggenried	3	2-3	3	3	3	VU	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.1.2	BT Rasiges Großseggenried											
2.2.1.2.1	Subtyp: Rasiges Großseggenried, typischer Subtyp	2	2	2	3	2	EN	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.1.2.2	Subtyp: Schneidbinsenried	2	1	2-3	2-3	2	EN	7210*	☐	☐	☒	☒
2.2.2	Röhrichte											
2.2.2.1	Großröhrichte an Fließgewässern											
2.2.2.1.1	BT Großröhricht an Fließgewässer über Feinsubstrat	3	2	3	3	3	VU	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.2.1.2	BT Großröhricht an Fließgewässer über Grobsubstrat	1	1	1	1	1	CR	3220 (p.p.)	☐	☐	☒	☒
2.2.2.2	Großröhrichte an Stillgewässern und Landröhricht											
2.2.2.2.1	BT Großröhricht an Stillgewässer und Landröhricht											
2.2.2.2.1.1	Subtyp: Süßwasser-Großröhricht an Stillgewässer und Landröhricht	3	2	3	3-4	3	VU	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.2.3	Kleineröhrichte											
2.2.2.3.1	BT Kleineröhricht											
2.2.2.3.1.1	Subtyp: Kleineröhricht an Fließgewässer	3	2	3-4	3-4	3	VU	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.2.3.1.2	Subtyp: Kleineröhricht an Stillgewässer	3	2	3-4	3-4	3	VU	☐	☐	☒	☒	☐

2.2 Waldfreie Stimpfe und Moore

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
2.2.3	Kleinseggenrieder											
2.2.3.1	Basenreiches Kleinseggenried											
2.2.3.1.1	BT Basenreiches, nährstoffarmes Kleinseggenried	2	2	3	3	2 EN	7230	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.3.1.2	BT Montane bis alpine Schwemm- und Rieselflur											
2.2.3.1.2.1	Subtyp: Alpine und subalpine Schwemm- und Rieselflur	2	1	3	3	2 EN	7240*	☒	☐	☒	☒	☐
2.2.3.1.2.2	Subtyp: Montane Schwemm- und Rieselflur	0	0	0	0	1 RE		☐	☐	☒	☒	☐
2.2.3.2	Basenarmes Kleinseggenried											
2.2.3.2.1	BT Basenarmes, nährstoffarmes Kleinseggenried	2	2	3	3	3 EN	6230* (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.4	Übergangsmoore und Schwingrasen											
2.2.4.1	BT Übergangsmoor	3	2	3	3	2 VU	7140	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.4.2	BT Schwingrasen	2	1	3	3	2 EN	7140, 7210* (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.5	Hochmoore											
2.2.5.1	BT Lebendes Hochmoor	2	2	3	3	2 EN	7110*	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.5.2	BT Pioniervegetation auf Torf	2	1	2-3	3	2 EN	7150	☐	☐	☒	☒	☐
2.2.5.3	BT Moorheide	3	2	3	3	3 VU	7120 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐

3 GRÜNLAND, GRÜNLANDBRACHEN UND TROCKENRASEN**3.1 Grünland feuchter bis nasser Standorte**

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
3.1.1	Feucht- und Nassgrünland nährstoffarmer Standorte											
3.1.1.1	BT Basenreiche Pfeifengras-Streuwiese	2	2-3	2	2-3	2 EN	6410	☐	☐	☒	☒	☐
3.1.1.2	BT Basenreiche feuchte bis nasse Magerweide	2	2	2-3	3	2 EN	6410 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
3.1.1.3	BT Basenarme Pfeifengras-Streuwiese	2	2	2	2-3	2 EN	6410 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
3.1.1.4	BT Basenarme feuchte bis nasse Magerweide	2	2	2-3	3	2 EN	6410 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
3.1.2	Feucht- und Nassgrünland nährstoffreicher Standorte											
3.1.2.1	BT Feuchte bis nasse Fettwiese	3	2-3	2-3	3	3 VU		☐	☐	☒	☒	☐
3.1.2.2	BT Feuchte bis nasse Fettweide	3	2-3	3	3	3 VU		☐	☐	☒	☒	☐
3.1.2.4	BT Überschwemmungswiese	2	1-2	2-3	2-3	2 EN		☐	☐	☒	☒	☐
3.1.3	Grünlandbrachen feuchter bis nasser Standorte											
3.1.3.1	BT Basenreiche Pfeifengras-Streuweisenbrache	2	2	2-3	2-3	2 EN	6410 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
3.1.3.2	BT Basenarme Pfeifengras-Streuweisenbrache	2	2	2-3	2-3	2 EN	6410 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
3.1.3.3	BT Feuchte bis nasse Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte	3	2	3	3	3 VU		☐	☐	☒	☒	☐

3.2 Grünland frischer Standorte

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
3.2.1	Grünland frischer, nährstoffarmer Standorte											
3.2.1.1	Grünland frischer, nährstoffarmer Standorte der Tieflagen											
3.2.1.1.1	BT Frische basenreiche Magerwiese der Tieflagen	2	2	2-3	2-3	2 EN	6510 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.1.1.2	BT Frische basenarme Magerwiese der Tieflagen	2	2	2	2	2 EN	6230* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.1.1.3	BT Frische basenreiche Magerweide der Tieflagen	3	2-3	2-3	3	2-3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
3.2.1.1.4	BT Frische basenarme Magerweide der Tieflagen	3	2-3	2-3	3	2-3 VU	5130 (p.p.), 6230* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.1.2	Grünland frischer, nährstoffarmer Standorte der Bergstufe											
3.2.1.2.1	BT Frische basenreiche Magerwiese der Bergstufe	2	2	2	2-3	2 EN	6520 (p.p.), 6170	☐	☐	☐	☒	☐

3.2 Grünland frischer Standorte

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
3.2.1.2.2	BT Frische basenarme Magerwiese der Bergstufe	2	2-3	2	2	2	EN 6230* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.1.2.3	BT Frische basenreiche Magerweide der Bergstufe	3	2	2-3	3	2-3	VU 5130 (p.p.), 6170	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.1.2.4	BT Frische basenarme Magerweide der Bergstufe	3	3	2-3	3	3	VU 5130 (p.p.), 6230* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.2	Grünland frischer, nährstoffreicher Standorte											
3.2.2.1	Grünland frischer, nährstoffreicher Standorte der Tieflagen											
3.2.2.1.1	BT Frische, artenreiche Fettwiese der Tieflagen	3	2-3	2-3	2-3	3	VU 6510 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.2.1.2	BT Intensivwiese der Tieflagen	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
3.2.2.1.3	BT Frische, artenreiche Fettweide der Tieflagen	3	2-3	2-3	2-3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.2.1.4	BT Intensivweide der Tieflagen	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
3.2.2.2	Grünland frischer, nährstoffreicher Standorte der Bergstufe											
3.2.2.2.1	BT Frische, artenreiche Fettwiese der Bergstufe	3	3	3	3	3	VU 6520 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.2.2.2	BT Intensivwiese der Bergstufe	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
3.2.2.2.3	BT Frische Fettweide und Trittrassen der Bergstufe	*	3	4	3-4	*	LC	☐	☐	☐	☐	☐
3.2.3	Grünlandbrachen frischer Standorte											
3.2.3.1	Grünlandbrachen frischer, nährstoffarmer Standorte											
3.2.3.1.1	BT Frische basenreiche Grünlandbrache nährstoffarmer Standorte der Tieflagen	3	2	3	3	3	VU 6510 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.3.1.2	BT Frische basenarme Grünlandbrache nährstoffarmer Standorte der Tieflagen	2	2-3	2-3	3	2	EN 5130 (p.p.), 6230* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.3.1.3	BT Frische basenreiche Grünlandbrache nährstoffarmer Standorte der Bergstufe	3	2	2-3	3	3	VU 5130 (p.p.), 6170 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.3.1.4	BT Frische basenarme Grünlandbrache nährstoffarmer Standorte der Bergstufe	3	2-3	3	3	3	VU 5130 (p.p.), 6230* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.2.3.2	Frische Grünlandbrachen nährstoffreicher Standorte											
3.2.3.2.1	BT Frische Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte der Tieflagen	*	2-3	3	4	*	LC 6510 (p.p.)	☐	☐	☐	☐	☐
3.2.3.2.2	BT Frische Grünlandbrache nährstoffreicher Standorte der Bergstufe	*	3	4	4	*	LC 6520 (p.p.)	☐	☐	☐	☐	☐

3.3 Halbtrocken- und Trockenrasen

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
3.3.1	Halbtrockenrasen											
3.3.1.1	Basenreiche Halbtrockenrasen											
3.3.1.1.1	BT Mitteleuropäischer basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen	2	2	2-3	2-3	2	EN 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.1.2	BT Kontinentaler basenreicher Mäh-Halbtrockenrasen	2	2	2-3	2-3	2	EN 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.1.3	BT Mitteleuropäischer basenreicher Weide-Halbtrockenrasen	2	2	2-3	3	3	EN 5130 (p.p.), 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.1.4	BT Kontinentaler basenreicher Weide-Halbtrockenrasen	2	2	2-3	2-3	2	EN 5130 (p.p.), 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.2	Basenarme Halbtrockenrasen											
3.3.1.2.1	BT Mitteleuropäischer basenarmer Mäh-Halbtrockenrasen	2	2	2-3	2-3	2	EN 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.2.2	BT Kontinentaler basenarmer Mäh-Halbtrockenrasen	2	1-2	2	2-3	2	EN 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.2.3	BT Mitteleuropäischer basenarmer Weide-Halbtrockenrasen	2	2	2-3	2-3	2	EN 5130 (p.p.), 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.2.4	BT Kontinentaler basenarmer Weide-Halbtrockenrasen	2	2	2	2-3	2	EN 5130 (p.p.), 6210	☐	☐	☐	☒	☐

3.3 Halbtrocken- und Trockenrasen

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
3.3.1.3	Halbtrockenrasenbrachen											
3.3.1.3.1	BT Mitteleuropäische basenreiche Halbtrockenrasenbrache	3	2-3	3	3	2-3 VU	5130 (p.p.), 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.3.2	BT Kontinentale basenreiche Halbtrockenrasenbrache	2	2	3	2-3	2 EN	5130 (p.p.), 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.3.3	BT Mitteleuropäische basenarme Halbtrockenrasenbrache	2	2	3	2-3	2 EN	5130 (p.p.), 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.1.3.4	BT Kontinentale basenarme Halbtrockenrasenbrache	2	2	3	2-3	2 EN	5130 (p.p.), 6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.2	Trockenrasen											
3.3.2.1	Pioniertrockenrasen											
3.3.2.1.1	BT Karbonat-Pioniertrockenrasen	2	2-3	3	3	2-3 EN		☐	☐	☐	☒	☐
3.3.2.1.1.1	Subtyp: Primärer Karbonat-Pioniertrockenrasen	2	2-3	3	3	EN	6110*	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.2.1.2	BT Silikat-Pioniertrockenrasen	2	2-3	3	3	2-3 EN	8230 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.2.2	Fels-Trockenrasen											
3.3.2.2.1	BT Karbonat-Felstrockenrasen	3	2	3-4	3-4	3 VU	6210, 6240* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
3.3.2.2.2	BT Silikat-Felstrockenrasen	3	2-3	3-4	3-4	3 VU	6210	☐	☐	☐	☒	☐
3.5	Serpentinrasen und Schwermetallfluren											
3.5.1	BT Serpentinrasen	D				2 DD	6130	☐	☐	☐	☒	☐
3.5.2	BT Schwermetallflur											
3.5.2.1	Subtyp: Primäre Schwermetallflur	1	1	2	2	1 CR	6130	☐	☐	☐	☒	☐
3.5.2.2	Subtyp: Sekundäre Pionier-Schwermetallflur	2	1	3	3	3 EN	6130	☐	☐	☐	☒	☐
3.5.2.3	Subtyp: Reife sekundäre Schwermetallflur	3	1	3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐

4 HOCHGEBIRGSRASEN, POLSTERFLUREN UND RASENFRAGMENTE, SCHNEEBÖDEN**4.1 Hochgebirgsrasen**

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
4.1.1	BT Offener Hochgebirgs-Karbonatrasen											
4.1.1.1	Subtyp: Subalpin-alpiner, offener Hochgebirgs-Karbonatrasen	*	3	4	4	* LC	6170	☒	☐	☐	☐	☐
4.1.1.2	Subtyp: Montaner, offener Hochgebirgs-Karbonatrasen	3	1	3	3	3 VU		☒	☐	☐	☒	☐
4.1.2	BT Geschlossener Hochgebirgs-Karbonatrasen	*	3	4	4	* LC	6170	☒	☐	☐	☐	☐
4.1.3	BT Hochgebirgs-Silikatrasen											
4.1.3.1	Subtyp: Krummseggen-/Borstgras-Silikatrasen	*	4	4	4	* LC	6150	☒	☐	☐	☐	☐
4.1.3.2	Subtyp: Buntschwingel-Silikatrasen	V	2	3-4	3-4	V NT	6150	☒	☐	☐	☒	☐
4.1.4	BT Staudenreicher Hochgebirgsrasen											
4.1.4.1	Subtyp: Typischer staudenreicher Hochgebirgsrasen	*	3	4	4	* LC	6170 (p.p.)	☒	☐	☐	☐	☐
4.1.4.2	Subtyp: Subalpiner Wildheumähder	2	2	3-4	3	V EN	6170 (p.p.)	☒	☐	☐	☒	☐
4.1.5	BT Nacktried-Windkantenrasen	R	3	4	4	* SU	6170 (p.p.)	☒	☐	☐	☒	☐
4.1.6	Hochgebirgs-Intensivrasen											
4.1.6.1	BT Alpine Fettweide	*	4	4	4	LC		☒	☐	☐	☐	☐
4.1.6.2	BT Alpine Fettwiese	*	4	4	4	LC		☒	☐	☐	☐	☐

4.2 Alpine bis nivale Polsterfluren und Rasenfragmente

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
4.2.1	BT Alpine bis nivale Polsterfluren und Rasenfragmente über Karbonat	*	2	4	4	* LC	8210 (p.p.)	☒	☐	☐	☐	☐
4.2.2	BT Alpine bis nivale Polsterfluren und Rasenfragmente über Silikat	*	3	4	4	* LC	8220 (p.p.)	☒	☐	☐	☐	☐

4.3 Schneetälchen und Schneeböden

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
4.3.1	Karbonatschneetälchen und -schnee Böden											
4.3.1.1	BT Karbonat-Schuttschneeboden											
4.3.1.1.1	Subtyp: Schuttdominierter Karbonat-Schneeboden	*	2	4	4	* LC		☒	☐	☐	☐	☐
4.3.1.1.2	Subtyp: Moosdominierter Karbonat-Schneeboden	*	1	4	4	* LC		☒	☐	☐	☐	☐
4.3.1.2	BT Karbonat-Rasenschneeboden	*	3	4	4	* LC	6170	☒	☐	☐	☐	☐
4.3.2	Silikatschneetälchen und -schnee Böden											
4.3.2.1	BT Moosdominierter Silikat-Schneeboden	D	3	4	4	* DD	6150	☒	☐	☐	☐	☐
4.3.2.2	BT Gefäßpflanzendominierter Silikat-Schneeboden	*	3	4	4	* LC	6150	☒	☐	☐	☐	☐

5 ÄCKER, ACKERRAINE, WEINGÄRTEN UND RUDERALFLUREN**5.1 Äcker**

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
5.1.1	Intensiv bewirtschaftete Äcker											
5.1.1.1	BT Intensiv bewirtschafteter Acker	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
5.1.2	Extensiv bewirtschaftete Äcker											
5.1.2.1	Extensiv bewirtschaftete Äcker durchschnittlicher Standorte											
5.1.2.1.1	BT Artenreicher Acker auf durchschnittlichem Standort	2	1	2	2	2 EN		☐	☐	☐	☒	☐
5.1.2.2	Extensiv bewirtschaftete Äcker extremer Standorte											
5.1.2.2.1	BT Acker auf trockenem, karbonatreichem Standort	1	0	0	0	1 CR		☐	☐	☐	☒	☐
5.1.2.2.2	BT Acker auf bodensaurem, nährstoffarmem Standort	2	1-2	2	2	2 EN		☐	☐	☐	☒	☐
5.1.2.2.3	BT Acker auf vernässtem Standort	2	1	2	2	2 EN		☐	☐	☐	☒	☐
5.1.3	Wildäcker											
5.1.3.1	BT Wildacker	*	2	3-4	4	+ LC		☐	☐	☐	☐	☐
5.1.4	Ackerbrachen											
5.1.4.1	BT Artenarme Ackerbrache	*	2	4	4	+ LC		☐	☐	☐	☐	☐
5.1.4.2	BT Artenreiche Ackerbrache	3	2	2	2	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐

5.2 Ackerraine

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
5.2.1	Nährstoffreiche Ackerraine											
5.2.1.1	BT Staudenreicher Ackerrain	*	1-2	3-4	4	* LC		☐	☐	☐	☐	☐
5.2.1.2	BT Grünland-Ackerrain	3	2-3	3	3	3 VU	6510 (p.p.), 6520 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
5.2.1.3	BT Ruderaler Ackerrain	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
5.2.2	Nährstoffarme Ackerraine											
5.2.2.1	BT Nährstoffarmer Ackerrain	2	2	2	2	2 EN	4030 (p.p.), 6210 (p.p.), 6230* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐

5.3 Weingärten und Hopfenkulturen

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
5.3.1	BT Weingarten mit artenarmer Begleitvegetation	*	1	4	4	+	LC	☐	☐	☐	☐	☐
5.3.2	BT Bodenbasischer Weingarten mit artenreicher Begleitvegetation	0	0	0	0	2	RE	☐	☐	☐	☒	☐
5.3.3	BT Bodensaurer Weingarten mit artenreicher Begleitvegetation	0	0	0	0	2	RE	☐	☐	☐	☒	☐
5.3.4	BT Weingartenbrache	2	1	2-3	2-3	3	EN	☐	☐	☐	☒	☐

5.4 Ruderalfluren

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
5.4.1	Ruderalfluren frischer Standorte											
5.4.1.1	BT Ruderalflur frischer Standorte mit offener Pionierv egetation											
5.4.1.1.1	Subtyp: Ruderalflur frischer Standorte mit offener Pionierv egetation, typischer Subtyp	3	2	3	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
5.4.1.1.2	Subtyp: Ruderalflur frischer Standorte der Dörfer mit offener Pionierv egetation	2	2	2	2	2	EN	☐	☐	☐	☒	☐
5.4.1.2	BT Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation											
5.4.1.2.1	Subtyp: Ruderalflur frischer Standorte mit geschlossener Vegetation, typischer Subtyp	3	2	3	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
5.4.1.2.2	Subtyp: Ruderalflur frischer Standorte der Dörfer mit geschlossener Vegetation	2	2	2	2	2	EN	☐	☐	☐	☒	☐
5.4.2	Ruderalfluren trockener Standorte											
5.4.2.1	BT Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pionierv egetation											
5.4.2.1.1	Subtyp: Ruderalflur trockener Standorte mit offener Pionierv egetation, typischer Subtyp	3	2	3	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
5.4.2.1.2	Subtyp: Ruderalflur trockener Standorte der Dörfer mit offener Pionierv egetation	2	2	2	2	2	EN	☐	☐	☐	☒	☐
5.4.2.2	BT Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation											
5.4.2.2.1	Subtyp: Ruderalflur trockener Standorte mit geschlossener Vegetation, typischer Subtyp	3	2	3	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
5.4.2.2.2	Subtyp: Ruderalflur trockener Standorte der Dörfer mit geschlossener Vegetation	2	2	2	2	2	EN	☐	☐	☐	☒	☐

6 HOCHSTAUDEN- UND HOCHGRASFLUREN, SCHLAGFLUREN UND WALDSÄUME**6.1 Hochstauden- und Hochgrasfluren**

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33	
6.1.1	Hochstaudenfluren der tieferen Lagen												
6.1.1.1	BT Pestwurzflur	3	2	3	3	3	VU	6430	☐	☐	☒	☒	☐
6.1.1.2	BT Mädesüßflur	*	3	4	4	*	LC		☐	☐	☒	☐	☐
6.1.1.3	BT Doldenblütlerflur	*	3	4	4	*	LC	6430	☐	☐	☐	☐	☐
6.1.1.4	BT Flussgreiskrautflur	2	2	3	2-3	3	EN	6430	☐	☐	☐	☒	☐
6.1.1.5	BT Brennnesselflur	*	3	4	4	*	LC		☐	☐	☐	☐	☐
6.1.1.6	BT Neophytenflur	+				+			☐	☐	☐	☐	☐
6.1.2	Hochstaudenfluren der Hochlagen												
6.1.2.1	BT Lägerflur	*	2-3	4	4	*	LC		☒	☐	☐	☐	☐
6.1.2.2	BT Subalpine bis alpine Hochstaudenflur	*	3	4	4	*	LC	6430	☒	☐	☐	☐	☐
6.1.3	Hochgrasfluren												
6.1.3.1	BT Hochgrasflur über Karbonat	*	2-3	4	4	*	LC		☒	☐	☐	☐	☐
6.1.3.2	BT Hochgrasflur über Silikat	*	3	4	4	*	LC		☒	☐	☐	☐	☐

6.2 Schlagfluren

Code	Biotopname	Gef.	K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
6.2.1	BT Grasdionierte Schlagflur	*		3	4	4	*	LC		☐	☐	☐	☐	☐
6.2.2	BT Stauden- und farndionierte Schlagflur	*		3	4	4	*	LC		☐	☐	☐	☐	☐

6.3 Waldsäume

Code	Biotopname	Gef.	K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
6.3.1	Warm-trockene Waldsäume													
6.3.1.1	BT Nährstoffarmer trocken-warmer Waldsaum über Karbonat	2		2	2-3	2-3	2	EN		☐	☐	☐	☒	☐
6.3.1.2	BT Nährstoffarmer trocken-warmer Waldsaum über Silikat	2		2	2	2	2	EN		☐	☐	☐	☒	☐
6.3.1.3	BT Nährstoffreicher trocken-warmer Waldsaum	*		2	4	4	*	LC		☐	☐	☐	☐	☐
6.3.2	Frische bis feuchte Waldsäume													
6.3.2.1	BT Mäßig nährstoffarmer frischer bis feuchter Waldsaum über Karbonat	3		2	3	3	3	VU		☐	☐	☐	☒	☐
6.3.2.2	BT Nährstoffarmer frischer bis feuchter Waldsaum über Silikat	3		3	3	3	3	VU		☐	☐	☐	☒	☐
6.3.2.3	BT Nährstoffreicher frischer bis feuchter Waldsaum	*		2	4	4	*	LC		☐	☐	☐	☐	☐

7 ZWERGSTRAUCHHEIDEN**7.1 Zwergstrauchheiden der tieferen Lagen**

Code	Biotopname	Gef.	K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
7.1.1	Zwergstrauchheiden der tieferen Lagen auf Karbonat													
7.1.1.1	BT Bestand der Schneeheide der tieferen Lagen	3		1-2	3-4	3	3	VU	4060	☐	☐	☐	☒	☐
7.1.2	Zwergstrauchheiden der tieferen Lagen auf Silikat													
7.1.2.1	BT Bestand der Besenheide und Heidelbeere	3		3	3	3	2	VU	4030	☐	☐	☐	☒	☐
7.1.2.2	BT Ginsterheide	2		1	2	2	2	EN	4030	☐	☐	☐	☒	☐

7.2 Zwergstrauchheiden der Hochlagen

Code	Biotopname	Gef.	K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
7.2.1	Zwergstrauchheiden der Hochlagen auf Karbonat													
7.2.1.1	BT Bestand der Bewimperten Alpenrose	*		2	3-4	3-4	*	LC	4060	☒	☐	☐	☐	☐
7.2.1.2	BT Subalpiner Bestand der Schneeheide	*		1-2	3	4	*	LC	4060	☒	☐	☐	☐	☐
7.2.1.3	BT Bestand der Gämsheide über Karbonat	*		1-2	4	4	*	LC	6170	☒	☐	☐	☐	☐
7.2.1.4	BT Bestand der Silberwurz	*		2-3	4	4	*	LC	6170	☒	☐	☐	☐	☐
7.2.2	Zwergstrauchheiden der Hochlagen auf Silikat													
7.2.2.1	BT Heidelbeerheide	*		3	3-4	3-4	*	LC		☒	☐	☐	☐	☐
7.2.2.2	BT Krähenbeerenheide	*		1-2	4	4	*	LC	4060	☒	☐	☐	☐	☐
7.2.2.3	BT Bestand der Gämsheide über Silikat	*		4	4	4	*	LC	4060	☒	☐	☐	☐	☐
7.2.2.4	BT Bestand der Rost-Alpenrose	*		4	4	4	*	LC	4060	☒	☐	☐	☐	☐
7.2.2.5	BT Zwergwacholderheide	*		2-3	4	4	*	LC	4060	☒	☐	☐	☐	☐

8 GEHÖLZE DES OFFENLANDES UND GEBÜSCHE**8.1 Hecken**

Code	Biotopname	Gef.	K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.1.1	Naturnahe Hecken													
8.1.1.1	BT Strauchhecke	3		2-3	3	3	3	VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.1.1.2	BT Baumhecke	3		3	3	3	3	VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.1.2	Naturferne Hecken													
8.1.2.1	BT Naturferne Hecke	+					+			☐	☐	☐	☐	☐
8.1.2.2	BT Windschutzstreifen	+					+			☐	☐	☐	☐	☐

8.2 Ufergehölzstreifen

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.2.1	Naturnahe Ufergehölzstreifen											
8.2.1.1	BT Weichholzdominierter Ufergehölzstreifen	3	3	3	3	VU	3240 (p.p.), 91Eo* (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
8.2.1.2	BT Edellaubbaumdominierter Ufergehölzstreifen	2	2	2	2	3 EN	91Eo* (p.p.), 91Fo (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐
8.2.2	Naturferne Ufergehölzstreifen											
8.2.2.1	BT Ufergehölzstreifen auf anthropogen überformten Standort	+				+		☐	☐	☒	☐	☐
8.2.2.2	BT Ufergehölzstreifen mit naturferner Artenzusammensetzung	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

8.3 Feldgehölze

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.3.1	BT Feldgehölz aus Pionierbaumarten	3	1-2	3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.3.2	BT Laubbaumfeldgehölz aus standortstypischen Schlußbaumarten	3	2	3-4	3-4	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.3.3	BT Nadelbaumfeldgehölz aus standortstypischen Schlußbaumarten	*	2	4	3-4	* LC		☐	☐	☐	☐	☐
8.3.4	BT Feldgehölz aus standortsfremden Baumarten	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

8.4 Einzelbäume und -sträucher, Baumreihen und Alleen, Baumbestände

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.4.1	Einzelbäume und -sträucher											
8.4.1.1	BT Obstbaum	3	2	2-3	3	2 VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.1.2	BT Laubbaum	3	2	2-3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.1.3	BT Nadelbaum	3	3	3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.1.4	BT Einzelbusch und Strauchgruppe	3	3	4	3-4	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.1.5	BT Kopfbaum	1	1	2	2	1 CR		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.2	Baumreihen und Alleen											
8.4.2.1	BT Obstbaumreihe und -allee	2	2	2-3	3	3 EN		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.2.2	BT Laubbaumreihe und -allee	3	2	2-3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.2.3	BT Nadelbaumreihe und -allee	3	1	2-3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.2.4	BT Kopfbaumreihe und -allee	1	1	2	2	1 CR		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.3	Baumbestände in Parks und Gärten											
8.4.3.1	BT Altbaumbestand in Park und Garten	3	2	3-4	3-4	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
8.4.3.2	BT Junger Baumbestand in Park und Garten	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
8.4.4	Kopfbaumbestände											
8.4.4.1	BT Kopfbaumbestand	3	1	4	3	1 VU		☐	☐	☐	☒	☐

8.5 Gebüsche

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.5.1	Gebüsche nasser bis feuchter Standorte											
8.5.1.1	BT Feuchtgebüsch	3	2-3	4	3-4	3 VU		☐	☐	☒	☒	☐
8.5.2	Gebüsche frischer Standorte											
8.5.2.1	BT Holundergebüsch	*	2	4	4	* LC		☐	☐	☐	☐	☐
8.5.2.2	BT Haselgebüsch	*	2	4	4	* LC		☐	☐	☐	☐	☐
8.5.2.3	BT Hartriegelgebüsch	*	2	4	4	* LC		☐	☐	☐	☐	☐

8.5 Gebüsch

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.5.2.4	BT Schlehengebüsch	*	2	4	4	*	LC	☐	☐	☐	☐	☐
8.5.2.5	BT Ginstergebüsch	3	1-2	3	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
8.5.2.6	BT Brombeer- und Kratzbeer-Gestrüpp	*	2-3	4	4	*	LC	☐	☐	☐	☐	☐
8.5.2.7	BT Neophytengebüsch	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
8.5.3	Thermophile Gebüsch trockener Standorte											
8.5.3.1	BT Karbonat-Felstrockengebüsch	3	2	4	4	*	VU	☐	☐	☐	☒	☐
8.5.3.2	BT Silikat-Felstrockengebüsch	R	2	4	4	*	SU	☐	☐	☐	☒	☐
8.5.3.3	BT Thermophiles Trockengebüsch tiefgründiger Standorte	3	1-2	3	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐

8.6 Waldmäntel

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.6.1	Strauchmäntel											
8.6.1.1	BT Strauchmantel feuchter bis nasser Standorte	3	2	3	3	3	VU	☐	☐	☒	☒	☐
8.6.1.2	BT Strauchmantel frischer Standorte	3	2-3	3-4	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
8.6.1.3	BT Strauchmantel trocken-warmer Standorte	3	2	3-4	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
8.6.1.4	BT Strauchmantel stickstoffreicher, ruderaler Standorte	*	1-2	4	4	*	LC	☐	☐	☐	☐	☐
8.6.2	Baumkulissen											
8.6.2.1	BT Baumkulisse	3	2	3	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐

8.7 Lärchwiesen und -weiden

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.7.1	BT Lärchwiese und -weide	3	2-3	3	2	2	VU	☐	☐	☐	☒	☐

8.8 Weidewälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.8.1	BT Weidewald	3	2	3	3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐

8.9 Gehölzkulturen

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.9.1	BT Christbaumkultur	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
8.9.2	BT Energiewald	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
8.9.3	BT Baumschule	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

8.10 Obstgehölzbestände

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
8.10.1	BT Streuobstbestand	3	2	2-3	2-3	2	VU	☐	☐	☐	☒	☐
8.10.2	BT Intensiv-Obstbaumbestand	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
8.10.3	BT Fruchtstrauchkultur	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

9 WÄLDER, FORSTE, VORWÄLDER

9.1 Hochmontane bis subalpine Buschwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.1.1	BT Karbonat-Latschen-Buschwald	*	3	4	4	*	LC	4070*	☒	☐	☐	☐
9.1.2	BT Silikat-Latschen-Buschwald	*	3	4	4	*	LC	4070*	☒	☐	☐	☐
9.1.3	BT Grünerlen-Buschwald	*	4	4	4	*	LC		☒	☐	☐	☐
9.1.4	BT Hochmontanes bis subalpines Weidengebüsch über Silikat	*	2	4	4	*	LC		☒	☐	☐	☐
9.1.5	BT Hochmontanes bis subalpines Weidengebüsch über Karbonat	*	1-2	4	4	*	LC		☒	☐	☐	☐

9.2 Auwälder

Code	Biotopname	Gef.	K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.2.1	Strauchweidenau													
9.2.1.1	BT Weidenpioniergebüsch	2	2-3	2	2	2	EN	3240 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.1.2	BT Weiden-Tamarisken-Gebüsch	1	1	1	1	1	CR	3230 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.1.3	BT Lavendelweiden-Sanddorngebüsch	1	1	1	1	1	CR	3240 (p.p.)	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.1.4	BT Mandelweiden-Korbweidengebüsch	1	1	1-2	1-2	1	CR	91Eo*	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.2	Weichholzauwälder													
9.2.2.1	BT Weidenauwald	2	2	2	1-2	2	EN	91Eo*	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.2.2	BT Grauerlenauwald	3	3	2-3	4	3	VU	91Eo*	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.2.3	BT Schwarzerlen-Eschenauwald	2	2	2-3	3	3	EN	91Eo*	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.3	Hartholzauwälder													
9.2.3.2	BT Eichen-Ulmen-Eschen-Auwald	1	1	2	2	2	CR	91Fo	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.3.3	BT Ahorn-Eschenauwald	2	1-2	2-3	2	3	EN	91Fo	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.4	Nadelbaumreiche Auwälder													
9.2.4.1	BT Fichtenauwald	3	1	4	3	3	VU	9412	☐	☐	☒	☒	☐	
9.2.4.2	BT Rotföhren-Trockenauwald	1	1	2	1	2	CR		☐	☐	☒	☒	☐	

9.3 Bruch- und Sumpfwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.3.1	BT Erlenbruch- und -sumpfwald	2	1	2	2	2	EN	☐	☐	☒	☒	☐
9.3.2	BT Strauchweidenbruch- und -sumpfwald	3	1-2	3-4	3	3	VU	☐	☐	☒	☒	☐

9.4 Moor- und Moorrandwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33	
9.4.1	BT Latschen- und Spirkenhochmoor	3	2	3	3	3	VU	91D3*	☐	☐	☒	☒	☐
9.4.2	BT Fichtenmoorwald	3	2	3	3-4	3	VU	91D4*	☐	☐	☒	☒	☐
9.4.3	BT Birkenmoorwald	2	1	2-3	2-3	2	EN	91D1*	☐	☐	☒	☒	☐
9.4.4	BT Rotföhrenmoorwald	2	2	3	3	2	EN	91D2*	☐	☐	☒	☒	☐

9.5 Block-, Schutt- und Hangwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33	
9.5.1	BT Ahorn-Eschen-Edellaubwald	3	3	3	2	3	VU	9180* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
9.5.2	BT Lindenreicher Edellaubwald	3	1-2	2-3	3	3	VU	9180* (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
9.5.3	BT Grauerlen-Hangwald	*	3	4	4	*	LC		☐	☐	☐	☐	☐

9.6 Eichenmischwälder und Eichen-Hainbuchenwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33	
9.6.1	Eichen-Hainbuchenwälder												
9.6.1.3	BT Mitteleuropäischer und illyrischer bodenfeuchter Eichen-Hainbuchenwald	1	1	1	2	2	CR	9170	☐	☐	☐	☒	☐
9.6.1.4	BT Mitteleuropäischer und illyrischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald	2	1-2	2	2	2	EN	9170	☐	☐	☐	☒	☐
9.6.2	Eichenmischwälder												
9.6.2.1	BT Bodensaurer Eichenwald	2	2	2	2	2	EN		☐	☐	☐	☒	☐
9.6.2.3	BT Thermophiler bodensaurer Eichenmischwald auf Festgestein	2	1	3	3	3	EN		☐	☐	☐	☒	☐
9.6.2.4	BT Flaumeichenwald	R	1	3	3	3	SU	91Ho*	☐	☐	☐	☒	☐

9.7 Buchenwälder und Fichten-Tannen-Buchenwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.7.1	Sub- bis tiefmontane Buchenwälder											
9.7.1.1	BT Mullbraunerde-Buchenwald	2	3	1	2	2 EN	9130	☐	☐	☐	☒	☐
9.7.1.2	BT Mesophiler Kalk-Buchenwald	3	1-2	3	3	3 VU	9130	☐	☐	☐	☒	☐
9.7.1.3	BT Thermophiler Kalk-Buchenwald	3	2	3	3	3 VU	9150	☐	☐	☐	☒	☐
9.7.1.4	BT Sub- bis tiefmontaner bodensaurer Buchenwald	2	3	2	2	2 EN	9110	☐	☐	☐	☒	☐
9.7.1.5	BT Illyrischer, sub- bis tiefmontaner Buchenwald	2	2	3	2	2 EN		☐	☐	☐	☒	☐
9.7.2	Fichten-Tannen-Buchenwälder											
9.7.2.1	BT Karbonatschutt-Fichten-Tannen-Buchenwald	3	4	2-3	3	3 VU	9130	☐	☐	☐	☒	☐
9.7.2.2	BT Lehm-Fichten-Tannen-Buchenwald	3	3	2-3	3	3 VU	9130	☐	☐	☐	☒	☐
9.7.2.3	BT Bodensaurer Fichten-Tannen-Buchenwald	2	3	2	2	2 EN	9110	☐	☐	☐	☒	☐
9.7.3	Hochmontane Buchenwälder											
9.7.3.1	BT Hochmontaner Buchenwald	3	3	3?	3	3 VU	9140	☐	☐	☐	☒	☐
9.7.3.2	BT Legbuchen-Buschwald	*	2	4	4	* LC	9140	☒	☐	☐	☐	☐

9.8 Edelkastanienreiche Mischwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.8.1	BT Edelkastanienreicher Mischwald	R	1	3	3	3 SU	9260	☐	☐	☐	☒	☐

9.9 Hopfenbuchenwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.9.1	BT Hopfenbuchenmischwald	3	1	4	4	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐

9.10 Lärchen- und Lärchen-Zirbenwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.10.1	BT Karbonat-Lärchen-Zirbenwald	3	1	3	3	3 VU	9422	☒	☐	☐	☒	☐
9.10.2	BT Silikat-Lärchen-Zirbenwald	3	3	3	3	3 VU	9421	☒	☐	☐	☒	☐
9.10.3	BT Karbonat-Lärchenwald	*	2	3-4	4	* LC	9422	☒	☐	☐	☐	☐
9.10.4	BT Silikat-Lärchenwald	*	2	3-4	4	* LC	9421	☒	☐	☐	☐	☐

9.11 Fichtenwälder und Fichten-Tannenwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.11.1	Bodensaure Fichten- und Fichten-Tannenwälder											
9.11.1.1	BT Subalpiner bodensaurer Fichtenwald	*	4	4	3	* LC	9411	☐	☐	☐	☐	☐
9.11.1.2	BT Montaner bodensaurer Fichten- und Fichten-Tannenwald der Alpen											
9.11.1.2.1	Subtyp: Montaner bodensaurer Fichtenwald der Alpen	*	4	4	4	* LC	9412	☐	☐	☐	☐	☐
9.11.1.2.2	Subtyp: Montaner bodensaurer Fichten-Tannenwald der Alpen	2	2-3	2	2	2 EN	9412	☐	☐	☐	☒	☐
9.11.1.4	BT Fichten-Blockwald über Silikat	*	2	4	3-4	* LC	9410	☐	☐	☐	☐	☐
9.11.2	Bodenbasischer trockener Fichten- und Fichten-Tannenwald											
9.11.2.1	BT Subalpiner bodenbasischer trockener Fichtenwald	*	2	4	3	* LC	9411	☐	☐	☐	☐	☐
9.11.2.2	BT Montaner bodenbasischer trockener Fichten- und Fichten-Tannenwald											
9.11.2.2.1	Subtyp: Montaner bodenbasischer trockener Fichtenwald	*	2	4	4	* LC	9411	☐	☐	☐	☐	☐
9.11.2.2.2	Subtyp: Montaner bodenbasischer trockener Fichten-Tannenwald	2	1-2	2	2	2 EN	9411	☐	☐	☐	☒	☐
9.11.3	Bodenbasischer frischer Fichten- und Fichten-Tannenwald											
9.11.3.1	BT Subalpiner bodenbasischer frischer Fichtenwald	*	2	4	3	* LC	9412	☒	☐	☐	☐	☐

9.11 Fichtenwälder und Fichten-Tannenwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33	
9.11.3.2	BT Montaner bodenbasischer frischer Fichten- und Fichten-Tannenwald												
9.11.3.2.1	Subtyp: Montaner bodenbasischer frischer Fichtenwald	*	4	4	4	*	LC	9411	☐	☐	☐	☐	☐
9.11.3.2.2	Subtyp: Montaner bodenbasischer frischer Fichten-Tannenwald	2	3	2	2	2	EN	9411	☐	☐	☐	☒	☐
9.11.3.3	BT Fichten-Blockwald über Karbonat	3	1	4	3	*	VU	9411	☐	☐	☐	☒	☐
9.11.4	Nasser Fichten- und Fichten-Tannenwald												
9.11.4.1	BT Nasser bodensaure Fichten- und Fichten-Tannenwald	3	2	3	3	3	VU	9410	☐	☐	☐	☒	☐
9.11.4.2	BT Nasser bodenbasischer Fichten- und Fichten-Tannenwald	3	2	3-4	3	3	VU	9410	☐	☐	☐	☒	☐

9.12 Föhrenwälder

Code	Biotopname	Gef.K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.12.1	Rotföhrenwald											
9.12.1.1	BT Karbonat-Rotföhrenwald	3	2	3-4	4	* VU		☐	☐	☐	☒	☐
9.12.1.2	BT Serpentin-Rotföhrenwald	R	1	2	3	2 SU		☐	☐	☐	☒	☐
9.12.1.3	BT Bodensaurer Rotföhrenwald	3	2	3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
9.12.2	Schwarzföhrenwälder											
9.12.2.1	BT Südalpiner Mannaeschen-Schwarzföhrenwald	3	2	3-4	3-4	* VU	9530*	☐	☐	☐	☒	☐
9.12.2.2	BT Schwarzföhrenwald des Alpenostrandes	3	1	3	3	3 VU	9530*	☐	☐	☐	☒	☐

9.13 Forste

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.13.1	Nadelbaumforste											
9.13.1.1	BT Fichtenforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.1.2	BT Rotföhrenforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.1.3	BT Schwarzföhrenforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.1.4	BT Lärchenforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.1.5	BT Nadelbaummischforst aus einheimischen Baumarten	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.1.6	BT Junge Nadelbaumaufforstung	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.1.7	BT Nadelbaumforst aus nichtheimischen Arten	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.2	Laubbaumforst											
9.13.2.1	BT Silberpappel- und Weidenforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.2.2	BT Hybridpappelforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.2.3	BT Robinienforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.2.4	BT Erlenforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.2.5	BT Eschenforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.2.6	BT Ahornforst	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.2.7	BT Laubbaummischforst aus einheimischen Baumarten	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.2.8	BT Junge Laubbaumaufforstung	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.2.9	BT Laubbaumforst aus sonstigen nichtheimischen Arten	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.3	Laub- und Nadelbaummischforst											
9.13.3.1	BT Mischforst aus Laub- und Nadelbäumen	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
9.13.3.2	BT Junge Laub-Nadelbaumaufforstung	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

9.14 Vorwälder

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
9.14.1	BT Vorwald	*	2-3	4	4	*	LC	☐	☐	☐	☐	☐

10 GEOMORPHOLOGISCH GEPRÄGTE BIOTYPENTYPEN**10.1 Gletscher und Firnfelder**

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
10.1.1	BT Gletscher	2	3	2-3	3	2 EN	8340	☒	☒	☐	☒	☐
10.1.2	BT Firn- und Altschneefeld	*	3-4	3	3	3 LC		☒	☐	☐	☐	☐

10.2 Karst- und Verwitterungsformen

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
10.2.1	BT Vegetationsarme Doline	*	1	4	4	* LC	8240*	☐	☐	☐	☐	☐
10.2.2	BT Vegetationsarmes Karrenfeld	*	1	4	4	* LC	8240*	☐	☐	☐	☐	☐
10.2.3	BT Scherbenkarst	*	1	4	4	* LC	8240*	☐	☐	☐	☐	☐
10.2.4	BT Sonstige Verwitterungsform (Strudellöcher, Gletschertöpfe, Gletscherschliffe, Opferkessel)	G	3	4	4	G		☐	☐	☐	☒	☐

10.3 Höhlen

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
10.3.1	BT Naturhöhle											
10.3.1.1	Subtyp: Nicht touristisch erschlossene Naturhöhle	*	2	4	4	* LC	8310	☐	☐	☐	☐	☒
10.3.1.2	Subtyp: Touristisch erschlossene Naturhöhle	*	2	4	4	* LC		☐	☐	☐	☐	☒
10.3.2	BT Halbhöhle und Balme	*	2-3	4	3-4	* LC		☐	☐	☐	☐	☐
10.3.3	BT Künstliche Höhle und Stollen	+						☐	☐	☐	☐	☐

10.4 Fels

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
10.4.1	Karbonatfelswände											
10.4.1.1	Karbonatfelswände mit Felsspaltenvegetation											
10.4.1.1.1	BT Karbonatfelswand der tieferen Lagen mit Felsspaltenvegetation	3	2-3	4	4	3 VU	8210	☐	☐	☐	☒	☐
10.4.1.1.2	BT Karbonatfelswand der Hochlagen mit Felsspaltenvegetation	*	3	4	4	* LC	8210	☒	☐	☐	☐	☐
10.4.1.2	Karbonatfelswände ohne Felsspaltenvegetation											
10.4.1.2.1	BT Karbonatfelswand der tieferen Lagen ohne Felsspaltenvegetation	3	2	4	4	* VU		☐	☐	☐	☒	☐
10.4.1.2.2	BT Karbonatfelswand der Hochlagen ohne Felsspaltenvegetation	*	3	4	4	* LC		☒	☐	☐	☐	☐
10.4.2	Silikatfelswände											
10.4.2.1	Silikatfelswände mit Felsspaltenvegetation											
10.4.2.1.1	BT Silikatfelswand der tieferen Lagen mit Felsspaltenvegetation	3	2	4	4	* VU	8220	☐	☐	☐	☒	☐
10.4.2.1.2	BT Silikatfelswand der Hochlagen mit Felsspaltenvegetation	*	4	4	4	* LC	8220	☒	☐	☐	☐	☐
10.4.2.1.3	BT Serpentinfelswand mit Felsspaltenvegetation	2	1	2-3	4	2 EN	8220	☐	☐	☐	☒	☐
10.4.2.2	Silikatfelswände ohne Felsspaltenvegetation											
10.4.2.2.1	BT Silikatfelswand der tieferen Lagen ohne Felsspaltenvegetation	3	2	4	4	* VU		☐	☐	☐	☒	☐
10.4.2.2.2	BT Silikatfelswand der Hochlagen ohne Felsspaltenvegetation	*	4	4	4	* LC		☒	☐	☐	☐	☐
10.4.2.2.3	BT Serpentinfelswand ohne Felsspaltenvegetation	2	1	4	4	2 EN		☐	☐	☐	☒	☐
10.4.3	Sonstige Felsformen											
10.4.3.1	BT Felsblock, Restling und Findling	3	3	4	4	V VU	8220 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐

10.5 Block- und Schutthalden

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33	
10.5.1	Block- und Schutthalden der tieferen Lagen												
10.5.1.1	Karbonatschutthalden der tieferen Lagen												
10.5.1.1.1	BT Karbonatruhschutthalde der tieferen Lagen												
10.5.1.1.1.1	Subtyp: Frische, farnreiche Karbonatruhschutthalde der tieferen Lagen	3	2	3	4	3	VU	8160*	☐	☐	☐	☒	☐
10.5.1.1.1.2	Subtyp: Thermophile Karbonatruhschutthalde der tieferen Lagen	2	1-2	2-3	3-4	2	EN	8130	☐	☐	☐	☒	☐
10.5.1.1.2	BT Karbonatregschutthalde der tieferen Lagen												
10.5.1.1.2.1	Subtyp: Frische, farnreiche Karbonatregschutthalde der tieferen Lagen	3	2	3	3-4	3	VU	8160*	☐	☐	☐	☒	☐
10.5.1.1.2.2	Subtyp: Thermophile Karbonatregschutthalde der tieferen Lagen	2	1-2	2-3	3-4	2	EN	8130	☐	☐	☐	☒	☐
10.5.1.2	Silikatschutthalden der tieferen Lagen												
10.5.1.2.1	BT Silikatruhschutthalde der tieferen Lagen	R	3	4	4	V	SU	8150	☐	☐	☐	☒	☐
10.5.1.2.2	BT Silikatregschutthalde der tieferen Lagen	R	2-3	4	4	V	SU	8150	☐	☐	☐	☒	☐
10.5.1.3	Blockschutthalden der tieferen Lagen												
10.5.1.3.1	BT Karbonatblockschutthalde der tieferen Lagen	3	1	3	4	3	VU	8210 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
10.5.1.3.2	BT Silikatblockschutthalde der tieferen Lagen	3	1-2	3-4	4	3	VU	8220 (p.p.), 8230 (p.p.)	☐	☐	☐	☒	☐
10.5.2	Block- und Schutthalden der Hochlagen												
10.5.2.1	Karbonatschutthalden der Hochlagen												
10.5.2.1.1	BT Karbonatruhschutthalde der Hochlagen	*	2	4	4	*	LC	8120	☒	☐	☐	☐	☐
10.5.2.1.2	BT Karbonatregschutthalde der Hochlagen	*	2	4	4	*	LC	8120	☒	☐	☐	☐	☐
10.5.2.2	Silikatschutthalden der Hochlagen												
10.5.2.2.1	BT Silikatruhschutthalde der Hochlagen	*	3	4	4	*	LC	8110	☒	☐	☐	☐	☐
10.5.2.2.2	BT Silikatregschutthalde der Hochlagen	*	3	4	4	*	LC	8110	☒	☐	☐	☐	☐
10.5.2.3	Blockschutthalden der Hochlagen und Blockgletscher												
10.5.2.3.1	BT Karbonatblockschutthalde der Hochlagen	*	1-2	4	4	*	LC	8120	☒	☐	☐	☐	☐
10.5.2.3.2	BT Silikatblockschutthalde der Hochlagen	*	3	4	4	*	LC	8110	☒	☐	☐	☐	☐
10.5.2.3.3	BT Blockgletscher	3	2	3	3	3	VU		☒	☐	☐	☒	☐

10.6 Steilwände aus Lockersubstrat

Code	Biotopname	Gef.	K	SE	FL	QU	Gef.	ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
10.6.1	BT Sandsteilwand	2	1	2-3	2-3	2	EN			☐	☐	☐	☒	☐
10.6.3	BT Erdsteilwand	3	2	3	3	3	VU			☐	☐	☐	☒	☐
10.6.4	BT Kies- und Schottersteilwand	3	1	3	3	3	VU			☐	☐	☐	☒	☐

10.7 Lesesteinriegel und Trockenmauern

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
10.7.1	Lesesteinriegel											
10.7.1.1	BT Karbonat-Lesesteinriegel	3	2	3	3-4	2	VU	☐	☐	☐	☒	☐
10.7.1.2	BT Silikat-Lesesteinriegel	2	3	3	3-4	3	EN	☐	☐	☐	☒	☐
10.7.2	Trockenmauern											
10.7.2.1	BT Trockenmauer aus Karbonatgestein	3	1	2-3	2-3	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐
10.7.2.2	BT Trockenmauer aus Silikatgestein	3	2-3	3	2	3	VU	☐	☐	☐	☒	☐

11 TECHNISCHE BIOTOPTYPEN, SIEDLUNGSBIOTOPTYPEN**11.1 Abbaubereiche**

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
11.1.1	BT Tongrube											
11.1.1.1	Subtyp: Tongrube in Abbau	+				3		☐	☐	☐	☐	☐
11.1.1.2	Subtyp: Tongrube nicht in Abbau	3	1	4	3-4	VU		☐	☐	☐	☒	☐
11.1.2	BT Sandgrube											
11.1.2.1	Subtyp: Sandgrube in Abbau	+				3		☐	☐	☐	☐	☐
11.1.2.2	Subtyp: Sandgrube nicht in Abbau	3	1	4	3-4	VU		☐	☐	☐	☒	☐
11.1.3	BT Kiesgrube											
11.1.3.1	Subtyp: Kiesgrube in Abbau	+				3		☐	☐	☐	☐	☐
11.1.3.2	Subtyp: Kiesgrube nicht in Abbau	3	1	4	3-4	VU		☐	☐	☐	☒	☐
11.1.4	BT Steinbruch											
11.1.4.1	Subtyp: Steinbruch in Abbau	+				3		☐	☐	☐	☐	☐
11.1.4.2	Subtyp: Steinbruch nicht in Abbau	3	2	4	3-4	VU		☐	☐	☐	☒	☐
11.1.5	BT Erztagbau											
11.1.5.1	Subtyp: Erztagbau in Abbau	+						☐	☐	☐	☐	☐
11.1.5.2	Subtyp: Erztagbau nicht in Abbau	3	2	4	3-4	VU		☐	☐	☐	☒	☐
11.1.6	BT Maschinelle Abtorfungsfläche in Abbau	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.1.7	BT Handtorfstich in Abbau	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

11.2 Aufschüttungsflächen und Halden

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
11.2.1	BT Ton- und Erdhalde	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.2.2	BT Sand- und Kieshalde	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.2.3	BT Künstliche Blockhalde	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.2.4	BT Kohlehalde	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.2.5	BT Abraumhalde	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.2.6	BT Schlacken- und Aschenhalde	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.2.7	BT Torfhalde	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

11.3 Freizeit-, Erholungs- und Grünflächen

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
11.3.1	BT Sport-, Park- und Gartenrasen	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.3.2	BT Skipiste	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.3.3	BT Vegetationslose Freizeit- und Sportanlage	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

11.4 Kleine, unbefestigte Freiflächen des besiedelten Raumes

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
11.4.1	BT Kleine, vegetationsfreie Freifläche	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.4.2	BT Kleine Freifläche mit Spontanvegetation	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.4.3	BT Anpflanzung und Rabatte	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.4.4	BT Gemüsegarten	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.4.5	BT Friedhof	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

11.5 Verkehrsanlagen und Plätze

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
11.5.1	Straßen und Bahnstrecken											
11.5.1.1	BT Unbefestigte Straße	3	3	3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
11.5.1.2	BT Befestigte Straße	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.5.1.3	BT Bahnstrecke	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.5.2	Rad- und Fußwege											
11.5.2.1	BT Unbefestigter Rad- und Fußweg	*	3	3	3	3 LC		☐	☐	☐	☐	☐
11.5.2.2	BT Befestigter Rad- und Fußweg	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.5.3	Freiflächen und Bahnhofsgelände											
11.5.3.1	BT Befestigte Freifläche	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.5.3.2	BT Unbefestigte Freifläche	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.5.3.3	BT Bahnhofsgelände	+				+		☐	☐	☐	☐	☐

11.6 Bauwerke

Code	Biotopname	Gef. K	SE	FL	QU	Gef. ÖIUCN	FFH	§ 6	§ 7	§ 8	§ 9/2/c	§ 33
11.6.1	Gebäude											
11.6.1.1	BT Kirche und Kapelle	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.2	BT Schloss, Burg, Kloster	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.3	BT Einzel- und Reihenhäuser	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.4	BT Lager- und Depotgebäude	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.5	BT Gewerbe- und Industriegebäude	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.6	BT Hochhaus und Wohnblock	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.7	BT Kraftwerk und Umspannwerk	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.8	BT Scheune und Speichergebäude	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.9	BT Stall	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.10	BT Bauernhof	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.11	BT Gewächshaus	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.12	BT Kleingebäude und Schuppen	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.1.13	BT Ruine	3	2-3	3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
11.6.1.14	BT Sonstiges Gebäude	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.2	Sonstige Bauwerke											
11.6.2.1	BT Windenergieanlage	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.2.2	BT Masten und Sender	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.2.3	BT Wehr und Sohlstufe	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.2.4	BT Kleinarchitektur	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.3	Mauern und Zäune											
11.6.3.1	BT Mauer mit Vegetation	3	2	3	3	3 VU		☐	☐	☐	☒	☐
11.6.3.2	BT Mauer ohne Vegetation	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.6.3.3	BT Zaun	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.7	Flächen der Abfallwirtschaft											
11.7.1	BT Deponie und Kompostieranlage	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.7.2	BT Absetzbecken und Schlammdeponie	+				+		☐	☐	☐	☐	☐
11.7.3	BT Kläranlage	+				+		☐	☐	☐	☐	☐