

UNSERE HEIMAT – UNSER LAND!



OBERÖSTERREICH

Naturraumkartierung Oberösterreich

BIOTOPKARTIERUNG

Europaschutzgebiet Ettenau mit angrenzenden Flächen

Endbericht



natur:raum
Naturraumkartierung Oberösterreich



LAND
NATUR IM LAND
OBERÖSTERREICH

Naturraumkartierung Oberösterreich

BIOTOPKARTIERUNG Europaschutzgebiet Ettenau mit angrenzenden Flächen

Endbericht

Kirchdorf/Krems, Februar 2014

Projektleitung Naturraumkartierung Oberösterreich:

Mag. Günter Dorninger

Projektbetreuung Biotopkartierungen:

Mag. Günter Dorninger, Michael Strauch

Auftragnehmer:

REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH

Nußdorf 71

A-9990 Nußdorf-Debant

Bearbeiter:

Mag. Dr. Oliver Stöhr, DI Marion Hils, Mag. Mario Lumasegger, Mag. Susanne Gewolf, Mag. Herbert Angerer, Christoph Langer Bsc., Dr. Sonja Latzin, Mag. Daniela Schelch

im Auftrag des Amtes der Oö. Landesregierung,
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung
Abteilung Naturschutz / Naturraumkartierung OÖ

Fotos der Titelseite:

Foto links: Dämmerungsstimmung an der Salzach

Foto rechts: Großröhricht südlich der Bundesstraße nach Tittmoning

Fotonachweis:

Alle Auftragnehmer

Redaktion:

Mag. Günter Dorninger

Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber:

Amt der Oö. Landesregierung

Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung

Abteilung Naturschutz • Naturraumkartierung OÖ

Garnisonstraße 1 • 4560 Kirchdorf an der Krems

Tel.: (+43 7582) 685-655 33, Fax: (+43 7582) 685- 653 99, E-Mail: biokart.post@ooe.gv.at

F.d.l.v: Mag. Günter Dorninger

Graphische Gestaltung: Mag. Günter Dorninger

Herstellung: Eigenvervielfältigung

Kirchdorf/Krems, Februar 2014

© Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung,
Verbreitung oder Verwertung bleiben dem Land
Oberösterreich vorbehalten

INHALTS- VERZEICHNIS

1	KARTIERUNGSABLAUF UND RAHMENBEDINGUNGEN	7
2	DAS BEARBEITUNGSGEBIET	8
2.1	Allgemeines	8
2.2	Naturräumliche Verhältnisse: Naturraum, Geologie, Klima und Nutzungen	11
2.3	Schutzgebiete	14
3	PROBLEME UND ERFAHRUNGEN	15
4	ÜBERBLICK DER ERGEBNISSE	16
4.1	Die Flächennutzungen des Untersuchungsgebiets	16
	Die Biotoptypen des Untersuchungsgebiets	19
4.2	Vegetationseinheiten im Projektgebiet	27
4.3	Diskussion besonderer Probleme der Zuordnung zu Biotoptypen und Vegetationseinheiten	33
4.4	Zusammenfassender Überblick über das Biotopinventar des Projektgebiets	34
5	DIE FLORA DES UNTERSUCHUNGSGEBIETS	36
6	ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG DER BIOTOPFLÄCHEN	47
6.1	Wertmerkmale der Vegetationseinheiten	47
6.2	Wertmerkmale der Biotoptypen	48
6.3	Erläuterung zur Bewertung in Wertstufen im vorliegenden Untersuchungsgebiet	50
6.4	Zusammenfassende Bewertung der Biotopflächen	51

7	DIE SCHUTZGÜTER (FFH-LEBENSRAUMTYPEN) DES UNTERSUCHUNGSGEBIETS	54
7.1	Die FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand	54
7.2	Kurzbeschreibung der FFH-Lebensraumtypen	56
8	NATURSCHUTZFACHLICHE GESAMTBETRACHTUNG UND AUSBLICK	59
8.1	Wertvolle Biotopflächen	59
8.2	Naturschutzfachlich relevante Beeinträchtigungen, Konflikte und Defizite	60
8.3	Handlungsschwerpunkte und Ausblick	60
9	LITERATUR	62
10	ANHANG	64

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Topographische Karte des Projektgebiets	9
Abbildung 2: Luftbilddarstellung des gesamten Projektgebiets mit den Gemeindeabgrenzungen	10
Abbildung 3: Die Naturräume des Projektgebiets	12
Abbildung 4: Geologische Übersicht des Projektgebiets Europaschutzgebiet Ettenau mit angrenzenden Gebieten	13
Abbildung 5: Schutzgebiete im Projektgebiet	14
Abbildung 6: Verteilung der Biotopflächen und Flächennutzungen im Projektgebiet (ohne punktuelle und lineare Flächennutzungen); Fläche des Gesamtprojektgebiets: 14,82km ² . Die Flächennutzungen nehmen 38 % der Projektgebietfläche ein.	18
Abbildung 7: Aggregierte Biotoptypen	25
Abbildung 8: Anteil gefährdeter Taxa im Projektgebiet (Erläuterungen der Abkürzungen und Gefährdungsstufen im Anhang). Dabei wurden Arten, die sowohl in Österreich, als auch in Oberösterreich gefährdet sind, doppelt gezählt.	37
Abbildung 9: Anzahl gefährdeter im Untersuchungsgebiet; Ausschnitt aus dem Kreisdiagramm als Balkendiagramm dargestellt (ohne „nicht gefährdeter Taxa“). Dabei wurden Arten, die sowohl in Österreich, als auch in Oberösterreich gefährdet sind, doppelt angeführt.	37
Abbildung 10: Darstellung der Gesamtbewertung aller Biotopflächen im Untersuchungsgebiet. Es wurden nur Flächenbiotope dargestellt.	52
Abbildung 11: Flächenanteile der Wertstufen an der Gesamtfläche aller Biotopflächen	53
Abbildung 12: Darstellung der absoluten Flächenanteile der einzelnen Erhaltungszustände aller FFH-Lebensraumtypen mit prozentualem Anteil.	54

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächennutzungsformen im Untersuchungsgebiet mit Angabe der Flächengröße (m ²) und Häufigkeit	16
Tabelle 2: Biotoptypen des Projektgebiets Europaschutzgebiet Ettenau mit angrenzenden Flächen	19
Tabelle 3: Aggregierte Biotoptypen im Projektgebiet	26
Tabelle 4: Vegetationseinheiten	28
Tabelle 5: Auflistung aller im Projektgebiet vorkommenden Pflanzentaxa, die nach den Roten Listen Österreichs bzw. Oberösterreichs gefährdet sind. In der Tabelle wurden auch die regional gefährdeten Sippen aufgelistet, auch wenn es dabei nicht das im Untersuchungsgebiet relevante Areal betrifft.	38
Tabelle 6: Vorkommen überregional seltener / gefährdeter Pflanzengesellschaften	47
Tabelle 7: Vorkommen überregional seltener / gefährdeter Biotoptypen	48
Tabelle 8: Vorkommen lokal / regional seltener oder gefährdeter Biotoptypen	49
Tabelle 9: Häufigkeit der einzelnen Wertstufen mit Flächenanteilen	53
Tabelle 10: Liste aller erfassten Lebensraumtypen mit Flächengröße sowie Häufigkeit getrennt nach den jeweiligen Erhaltungszuständen	55
Tabelle 11: Liste aller erfassten Lebensraumtypen mit Flächengröße sowie Häufigkeit im Europaschutzgebiet Ettenau	55
Tabelle 12: Liste aller erfassten Pflanzensippen mit Angabe des Wissenschaftlichen Namens, des Deutschen Namens, des Gefährdungsgrads der jeweiligen roten Listen sowie der Häufigkeit im Untersuchungsgebiet	64

1 Kartierungsablauf und Rahmenbedingungen

Die Kartierung erfolgte im Rahmen der "Biotopkartierung in Natura 2000-Gebieten", wobei in diesem Projekt auch ein erweitertes Umfeld um das Schutzgebiet kartiert wurde. Das Projektgebiet umfasste somit das Europaschutzgebiet Ettenau mit angrenzenden Flächen. Das Projektgebiet wurde mit unterschiedlicher Erhebungstiefe kartiert. Eine flächendeckende, detaillierte Biotopkartierung und Gesamtaufnahme der Flächennutzungen erfolgte im engeren Bearbeitungsgebiet (ca. 729 Hektar). Im erweiterten Bearbeitungsgebiet (rund 735,54 Hektar) erfolgte eine selektive Biotopkartierung und eine unvollständige Aufnahme der Flächennutzungen entsprechend den Vorgaben der Kartierungsanleitung sowie den ergänzenden Kartierungsunterlagen. Zusätzlich zu der Biotopkartierung wurden managementrelevante Flächen eruiert und ein Qualitätsmanagement durchgeführt (Vorschlag für Managementmaßnahmen, Dateneingabe in die Naturschutz-Datenbank, Prioritätenreihung etc.). Somit erfolgte als Grundlage die Kartierung unter besonderer Berücksichtigung wertvoller Biotoptypen und naturschutzfachlich relevanter Pflanzentaxa. Gerade für diese hochwertigen Biotoptypen und die wertgebenden Pflanzensippen wurden detaillierte Maßnahmenvorschläge entwickelt und in die Naturschutzdatenbank dokumentiert, die auch als Grundlage für einen Managementplan herangezogen werden können.

Nach der Beauftragung durch das Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Naturschutzabteilung, wurden die Geländearbeiten in der Vegetationsperiode 2012 durchgeführt. Die Eingabe der Geländedaten erfolgte im Herbst und Winter 2012/2013. Im Herbst 2012 wurden die Arbeitskarten digitalisiert, die Datenauswertung und die Erstellung des Abschlussberichtes erfolgten im Frühjahr 2013.

Beteiligte Mitarbeiter

An den Geländearbeiten und der nachfolgenden Dateneingabe und Auswertung waren folgende Mitarbeiter beteiligt:

- Dr. Oliver Stöhr (Projektleitung seitens des Auftragnehmers, Kartierung, Datenrevision, Endbericht)
- DI Marion Hils (Organisation, Kartierung, Datenbankaufbereitung)
- Mag. Susanne Gewolf (Datenrevision, Auswertungen, Endbericht)
- Mag. Mario Lumasegger (GIS-Bearbeitung, Datenbankaufbereitung)
- Mag. Herbert Angerer (Kartierung)
- Dr. Sonja Latzin (Kartierung)
- Christoph Langer Msc. (Kartierung)
- Mag. Daniela Schelch (Datenbankeingabe)

2 Das Bearbeitungsgebiet

2.1 Allgemeines

Das Projektgebiet liegt in den Gemeinden Ostermiething, Tarsdorf und St. Radegund, wobei jeweils nur Teile des Gemeindegebiets betroffen sind. Alle drei Gemeinden liegen im Bezirk Braunau am Inn (Innviertel). Die Höhenamplitude erstreckt sich von 357 m bis 492 m ü.A. In den Gemeinden Ostermiething und St. Radegund liegt das FFH- und Vogelschutzgebiet Ettenau, welches eines der letzten ungestauten Fließstrecken im Alpen- und Voralpenraum beinhaltet. Die Auwälder der Ettenau werden in ihrer Entwicklung zum Teil noch immer von den Hochwässern der Salzach beeinflusst (Quelle: <http://www.land-oberoesterreich.gv.at>). Zahlreiche Bäche, die der Salzach von den Hängen zufließen, speisen den Grundwasserkörper entlang des Flusses. In den Altarmen leben Kammolch, Gelbbauchunke und andere Amphibien und es ist ein bedeutendes Überwinterungsgebiet für Wasservögel (Quelle: <http://www.land-oberoesterreich.gv.at>).

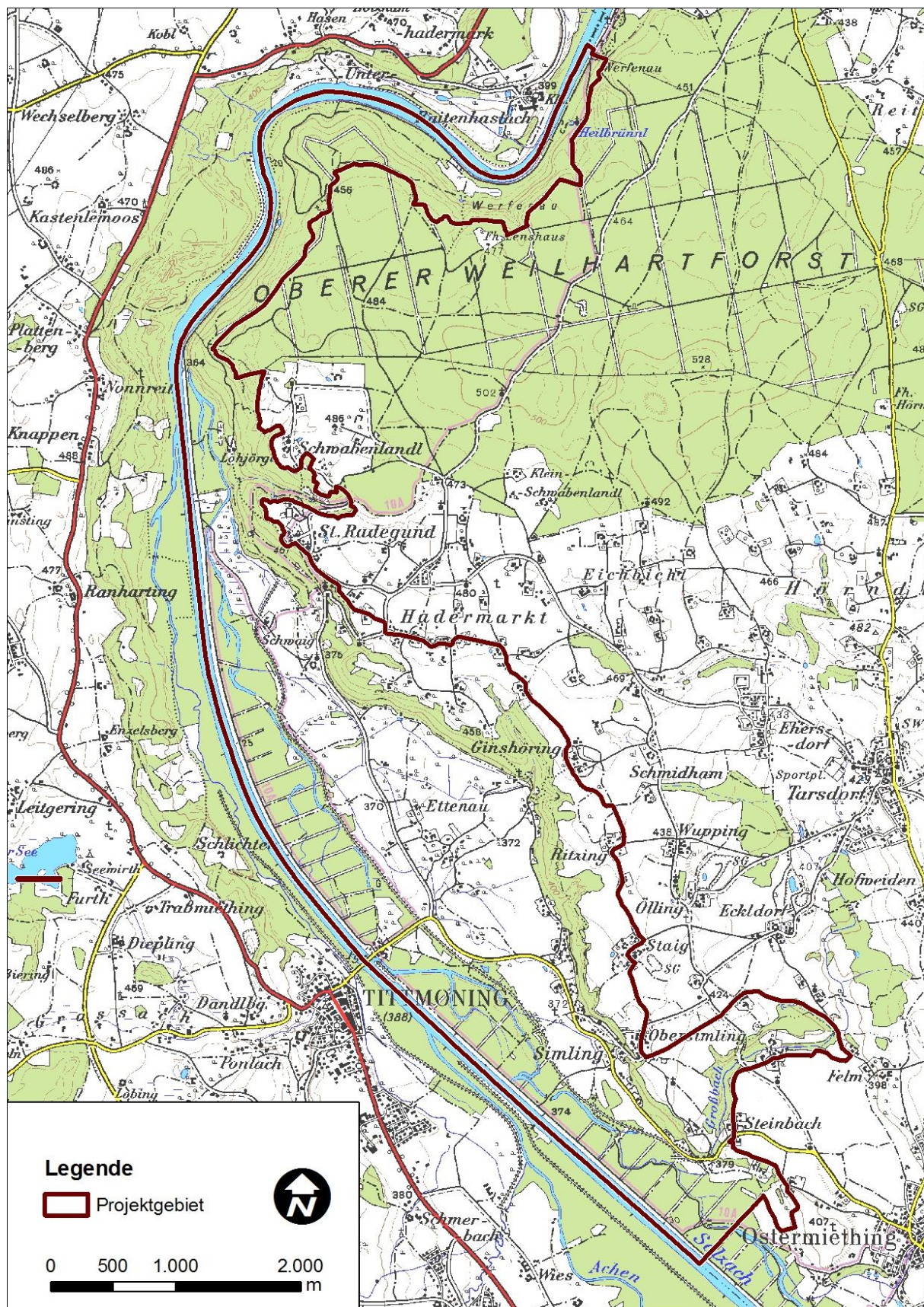


Abbildung 1: Topographische Karte des Projektgebiets

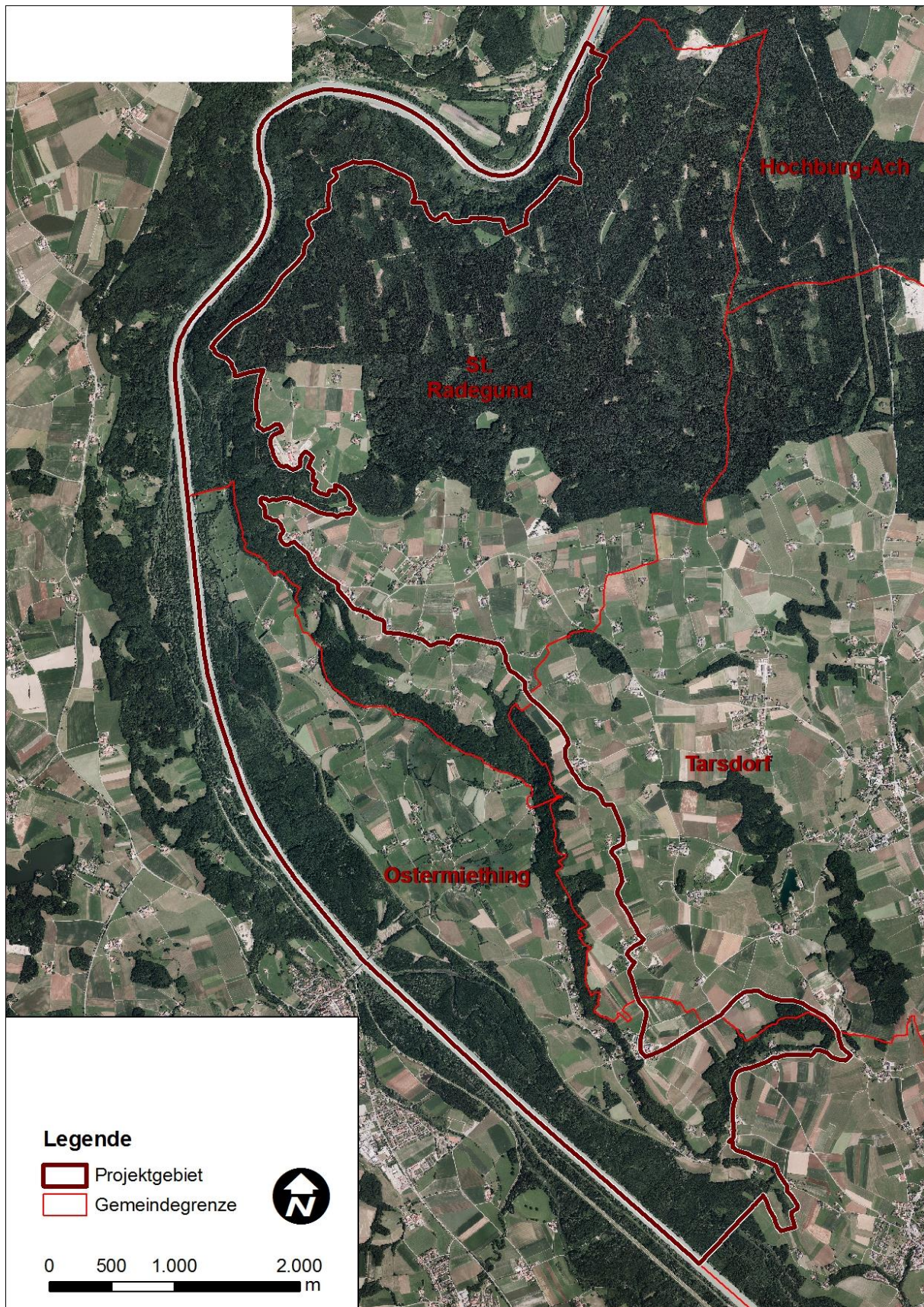


Abbildung 2: Luftbilddarstellung des gesamten Projektgebiets mit den Gemeindeabgrenzungen

2.2 Naturräumliche Verhältnisse: Naturraum, Geologie, Klima und Nutzungen

- Naturraum

Gemäß der Naturräumlichen Gliederung nach KOHL (1960) ist das Projektgebiet den Einheiten „Salzach-Moor- und Hügelland: Tittmoninger Salzachtal“ und „Salzach-Moor- und Hügelland: Lamprechtshausener Hochland“ zuzuordnen, wobei fast das gesamte Europaschutzgebiet im „Salzach-Moor- und Hügelland: Tittmoninger Salzachtal“ liegt.

Aufgrund der großen Unterschiede im Kartenmaßstab (KOHL 1960: 1:500.000, Kartierung 1:5.000) wurden die Grenzen zwischen dem Tittmoninger Salzachtal und dem Lamprechtshausener Hochland und der Alzplatte: Östliche Alzplatte geringfügig an das Gelände angepasst.

Im Projektgebiet sind unterschiedliche Landschaftsformen zu finden, eine ebene Austufe, eine mäßig geneigte bis steile Terrassenkante und eine Moränenlandschaft des Südinntaler Seengebiets. Im Norden des Projektgebiets wird das Landschaftsbild maßgeblich durch den Salzachdurchbruch und den Weihartsforst geprägt.

- Klima

Das Projektgebiet liegt im Westen von Oberösterreich im mitteleuropäischen Klimabereich. Das Klima zeichnet sich durch relativ milde und feuchte Winter aus und ist ozeanisch geprägt (PILS 1999). Die höchsten Niederschlagswerte werden in den Sommermonaten von Juni bis August gemessen. Zu dieser Jahreszeit treten sehr häufig Gewitter auf, mit denen starke Regenfälle einhergehen können.

- Geologie und Landschaftsentstehung

Der geologische Untergrund stammt im gesamten Gebiet aus der Zeit des Quartärs vor 2,8 Mio. Jahren bis heute. Die Salzachgletscher transportierten große Mengen an Geschiebe, die als Grundmoränen den Großteil des Projektgebiets bedecken. Beim Rückgang der Gletscher lagerte die Salzach außerhalb der vergletscherten Bereiche große Mengen an Schotter ab, welche die heutige Terrassenlandschaft bilden. Über die Terrassenschotter sedimentierte die Salzach feineres Material, welches den Bereich der heutigen Au darstellt.

- Nutzungen

Aufgrund des geologischen Aufbaus und der günstigen klimatischen Bedingungen wird im Projektgebiet intensive Grünlandnutzung in Form von Mehrschnittwiesen und Futterbau betrieben. Im Bereich von Ettenau und Schwaig sind noch extensiv bewirtschaftete, artenreiche Streuwiesen zu finden. Ansonsten gibt es nur noch wenige extensiv bewirtschaftete Wiesen und Weiden. In den Streuwiesenbereichen gibt es noch zusätzlich auch Strukturen wie Hecken, Einzelbäume oder Baumreihen. Im übrigen Projektgebiet sind solche Strukturen nur sporadisch vorhanden.

Die Waldbereiche im Projektgebiet lassen sich in unterschiedliche Bereiche gliedern. Im Auwaldbereich kommen vermehrt stark forstlich überprägte Auwaldtypen vor, die aktuell extensiv mit Lochhieben und kleineren Kalkschlägen bewirtschaftet werden. Im Bereich der Terrassenkante (Salzachleiten) finden sich vor allem Laubwälder, die durchwegs sehr naturnah ausgebildet sind. Gegen Norden zu werden die Wälder forstlich zum Teil intensiver genutzt. Im Siedlungsbereich sind nur wenige Wälder vorhanden.

Das Gebiet ist gut durch Straßen und Güterwege erschlossen. Es gibt einige Streusiedlungen und Siedlungssplitter. Die landwirtschaftlichen Gehöfte sind in kleineren Weilern oder als Einzelgehöfte angeordnet.

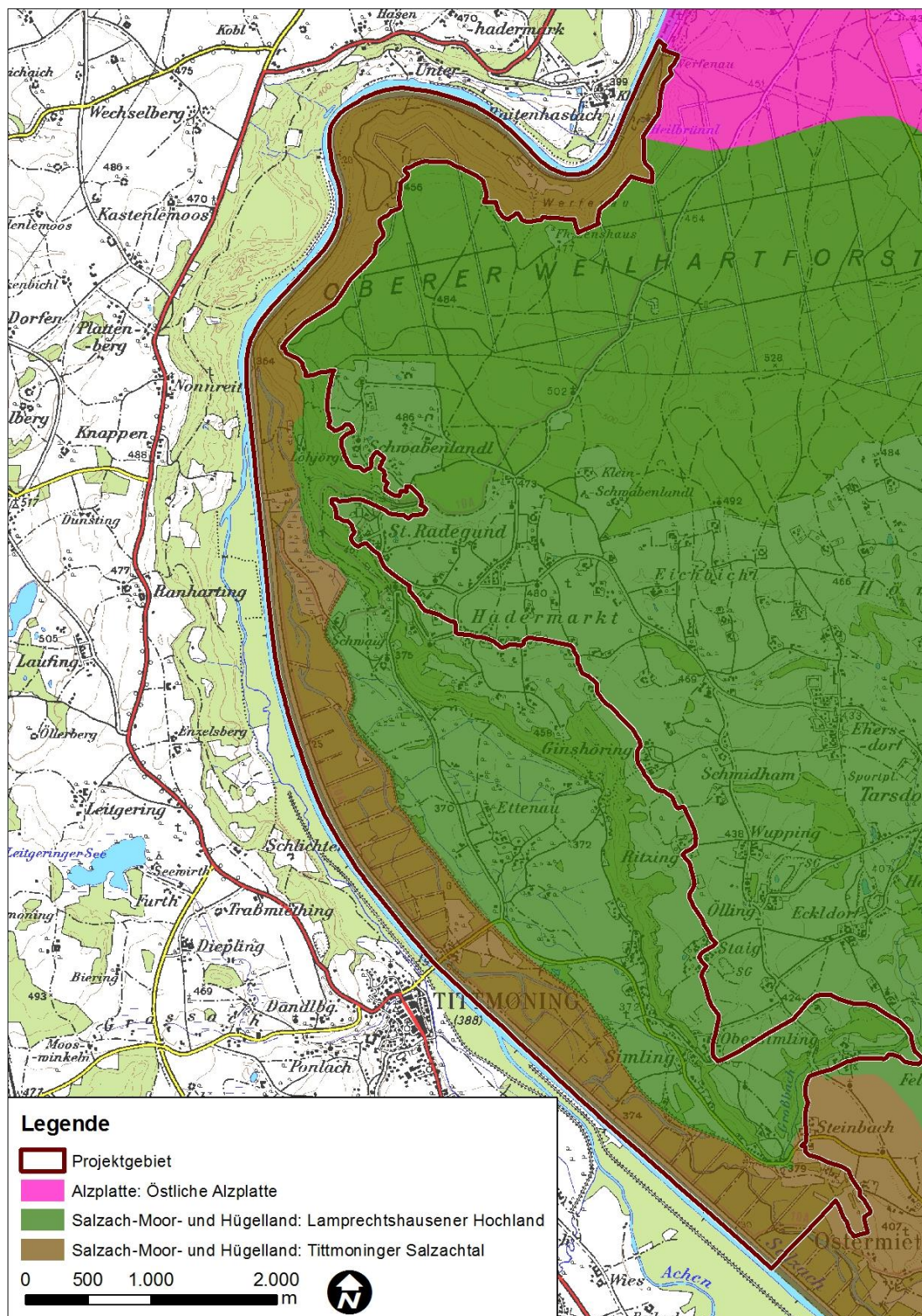


Abbildung 3: Die Naturräume des Projektgebiets

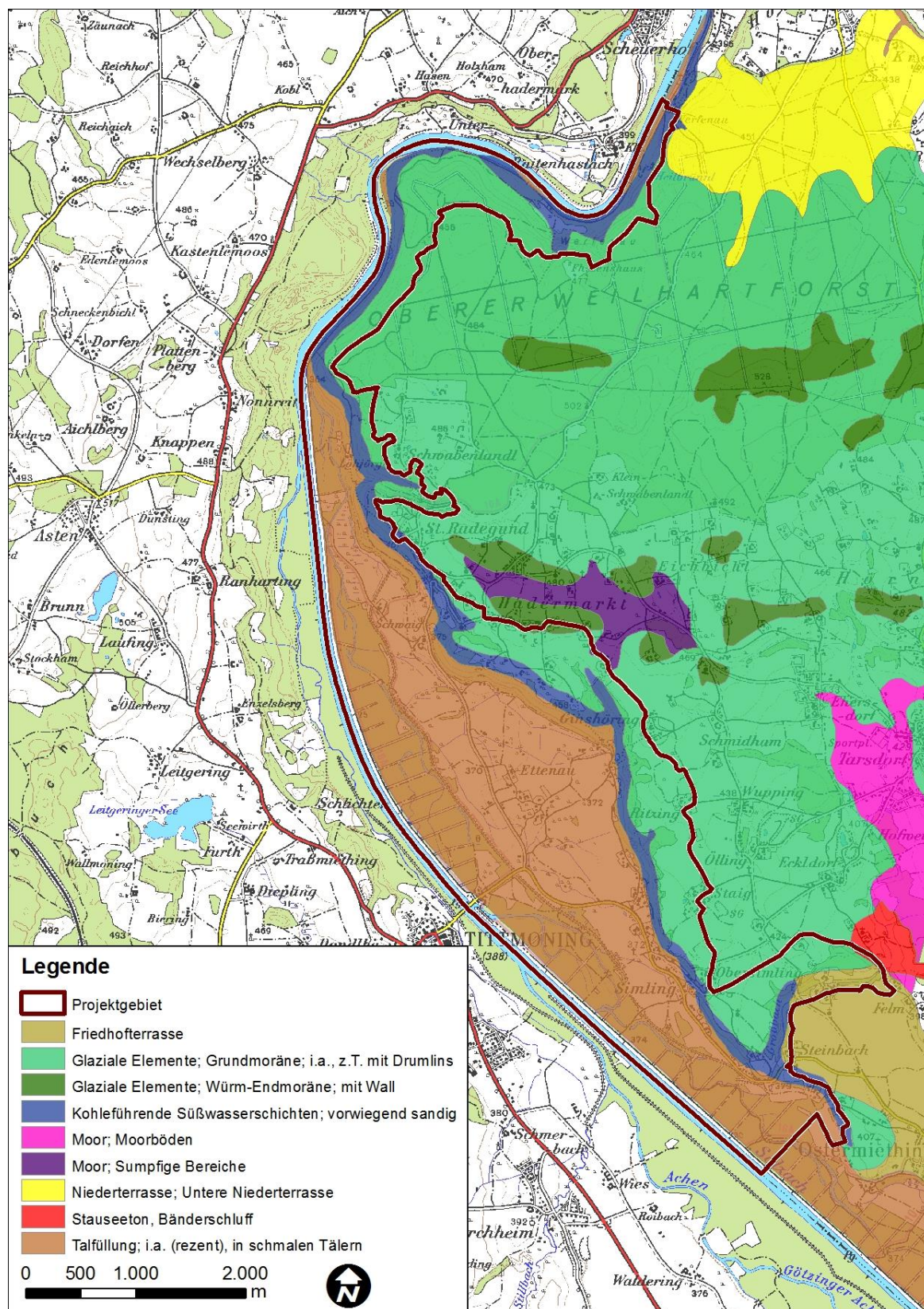
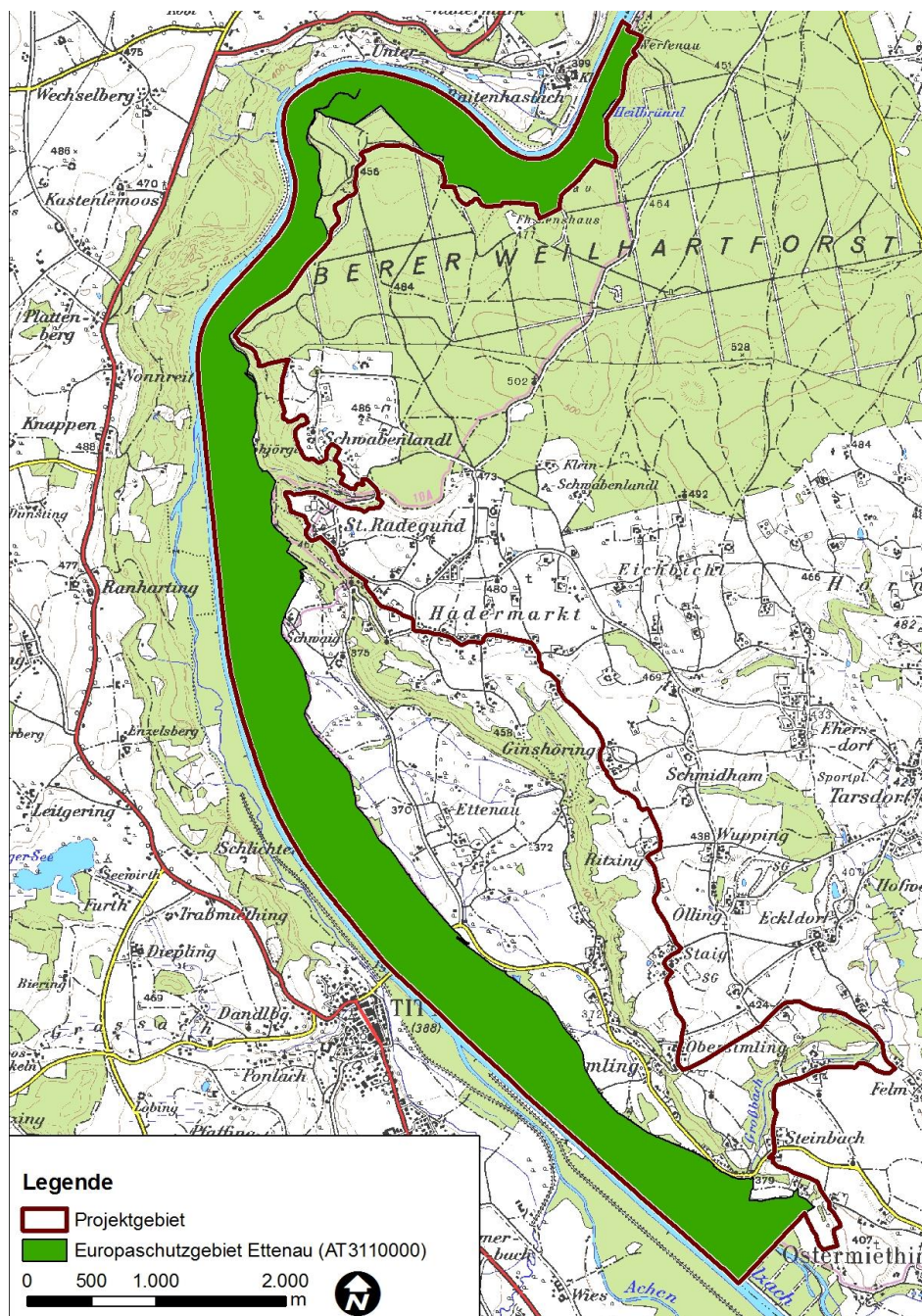


Abbildung 4: Geologische Übersicht des Projektgebiets Europaschutzgebiet Ettenau mit angrenzenden Gebieten

2.3 Schutzgebiete

Sowohl Ostermiething als auch St. Radegund hat Anteil am Europaschutzgebiet Ettenau. Das Schutzgebiet bedeckt rund 39 % des gesamten Projektgebiets. Es zeichnet sich vor allem durch verschiedene Auwaldtypen aus. So gibt es einerseits Grauerlenbestände, die meist niederwaldartig bewirtschaftet werden, andererseits Hochwaldbestände mit Pappeln, aber auch Eschen und Berg-Ahorn (Quelle: <http://www.land-oberoesterreich.gv.at>).



3 Probleme und Erfahrungen

Schwierigkeiten bei der Durchführung und Abwicklung der Arbeiten waren bei diesem Projekt nicht gegeben.

Probleme gab es manchmal sich als Kartierer in den ebenen, geschlossenen Waldbereichen zu orientieren. Damit einhergehende genaue Abgrenzungen der Bestände waren zum Teil schwierig.

Im Projektgebiet waren drei Gemeinden betroffen. Somit bedeutete das Trennen eines Biotopes an der Gemeindegrenze zusätzlichen Aufwand. Zum Großteil erfolgte die Trennung bereits durch den Geländekartierer, der zwei (fast) idente Erhebungsbögen ausfüllte. Trotzdem erfolgte eine genaue Überprüfung dieser Grenzbiotope und je nach Größe wurden diese im Nachhinein wieder zusammengefügt oder es mussten noch zusätzliche Biotope getrennt werden. Effizienter wäre eine Bearbeitung in Bezug auf die Grenzbiotope gewesen, die Trennung nur vom Schreibtisch aus vorzunehmen und im Gelände diese Trennung nicht zu berücksichtigen.

Zusätzliche Erhebungsbögen wurden bezüglich der FFH-Lebensräume und der Maßnahmen entwickelt, um den Erhaltungszustand gutachterlich einzustufen und detaillierte Maßnahmenvorschläge zu treffen. Durch eine vom Auftragnehmer organisierte Einschulung der Kartierer im Gelände war dies jedoch mit keinen Hindernissen verbunden.

4 Überblick der Ergebnisse

In diesem Abschnitt wird ein Überblick über die Kartierungsergebnisse gegeben. Als Basis hierfür dienen Auswertungen im GIS und in der Datenbank.

Sowohl bei der flächendeckenden, detaillierten Biotopkartierung und Gesamtaufnahme der Flächennutzungen im engeren Kartierungsgebiet, als auch bei der reduzierten, selektiven Biotopkartierung im erweiterten Umfeld ist für die Abgrenzung und ausführliche Beschreibung der Biotopflächen die Zuordnung zu Biotoptypen und Vegetationseinheiten grundlegend. Die Flächennutzungen wurden nur kartographisch erfasst und mit einem Text-Code versehen.

4.1 Die Flächennutzungen des Untersuchungsgebiets

Die Flächennutzungen nehmen rund 38 % der Gesamtfläche ein und sind vor allem im Bereich der Siedlungsbereiche von Ostermiething und Ettenau außerhalb des Europaschutzgebiets zu finden. Es handelt sich dabei vor allem um geschlossene Siedlungsgebiete, die großteils von Intensivgrünland und Äckern umgeben sind. Neben kleineren Siedlungen finden sich auch Bauernhöfe und Einzelhausbebauungen. Einzelbäume und kleinere Gebüsche, die aufgrund ihrer Wertigkeit nicht als Biotopfläche aufgenommen wurden, wurden als Punktfächennutzung verortet und weisen daher keine Flächengröße auf.

In der Tabelle 1 sind die Flächennutzungen, ihre Flächengröße (nur bei Polygonen möglich) und ihre Häufigkeit im Untersuchungsgebiet aufgelistet.

Tabelle 1: Flächennutzungsformen im Untersuchungsgebiet mit Angabe der Flächengröße (m²) und Häufigkeit

Flächennutzungstyp	Flächengröße (m ²)	Häufigkeit
Laubbaum	*	411
Wiese (einschließlich nachbeweideter Mähwiesen)	3030471,05	236
Gebüsch	0,00	131
Acker	1290324,33	91
Güterweg/Forststraße (unversiegelte, meist nur schmale, einspurige Straßen, einschließlich schmaler Anrisse und Schutthalde)	186584,50	88
Einzelhausbebauung (freistehende Einzelhäuser mit Gärten; einschließlich Mehrfamilienhäuser, kleine Gewerbebetriebe, Kindergarten, etc.)	140534,53	74
Bauernhof/Gutshof (einschließlich kleiner Streuobstbestände, Nebengebäude, etc.)	260356,05	70
Streuobstbestand / Streuobstwiese	121648,65	40
Asphaltstraße einspurig	100121,25	34
Gehölzgruppe, Feldgehölz (in der Regel Biotopfläche)*	24272,60	24
Wiesenbrache	84660,13	17
Einzelbaum	*	14
Nadelbaum	*	10
künstliches Gerinne / kleiner Graben / Entwässerungsgraben naturnah	12403,13	9
Weide	76881,21	9
Asphaltstraße mehrspurig (breitere, mindestens zweispurige Straße)	96179,68	8

Flächennutzungstyp	Flächengröße (m ²)	Häufigkeit
Gehölzaufwuchs (einschließlich Vorwaldstadien, wenn nicht SIGA)	12920,62	7
ältere Schlagfläche (mit älteren Schlagfluren / Gehölzaufwuchs)	15817,23	6
kleiner Bach / Quellbach mit temporärer Wasserführung	10033,04	6
Ufergehölz, Ufergehölzsaum (bzw. Signatur s.u.)	10003,55	6
Stadel, landwirtschaftliches Nebengebäude (freistehend)	631,69	5
Baumschule	32955,14	4
größerer Teich / Weiher naturnah	3331,22	4
Parkanlage gehölzreich und/oder strukturreich (Pk strr)	5727,22	4
Sonderkulturen (Erdbeeren, Beerensträucher, etc., wenn nicht 24 - 26)	30329,54	4
Gehöftgruppe/Weiler (einschließlich kleiner Streuobstbestände, Nebengebäude, etc.)	10651,63	3
Sonstige Brachfläche	5619,71	3
Uferhochstaudenflur / Hochgrasflur / Röhricht	3613,44	3
Ackerbrache	13968,77	2
Feld-/Wiesenrain	3435,26	2
Gebäude (freistehend; wenn nicht näher zuzuordnen)	349,25	2
junge (Erst-)Aufforstung (Jungwuchs bis etwa Dickholz; auch Christbaumkulturen)	1356,06	2
Lagerplatz / Parkplatz unbefestigt / unversiegelt	2404,03	2
Parkplatz / Lagerplatz versiegelt / asphaltiert	771,37	2
Ruderalfläche, Spontanvegetation i.a.	10267,28	2
Begrünung / Anpflanzung gehölzreich und/oder strukturreich (B/A strr)	1193,32	1
Feld-/Wiesenrain auf Böschung	2107,12	1
Geschlossenes Siedlungsgebiet/Ortsgebiet/Stadtgebiet	7288,90	1
Grünlandbrache (wenn nicht eindeutig zu WiBra oder WeiBra zuzuordnen)	610,82	1
Hecke (bzw. Signatur s.u.)	321,40	1
Jagdhütte, Jagdhaus	256,35	1
Sportanlage / Freizeitanlage (einschließlich Gebäuden und Nebenanlagen)	9736,15	1

* Zu diesen Flächennutzungsformen erfolgten keine Flächenangaben, da diese nur als Punkte oder Linien kartografisch erfasst wurden

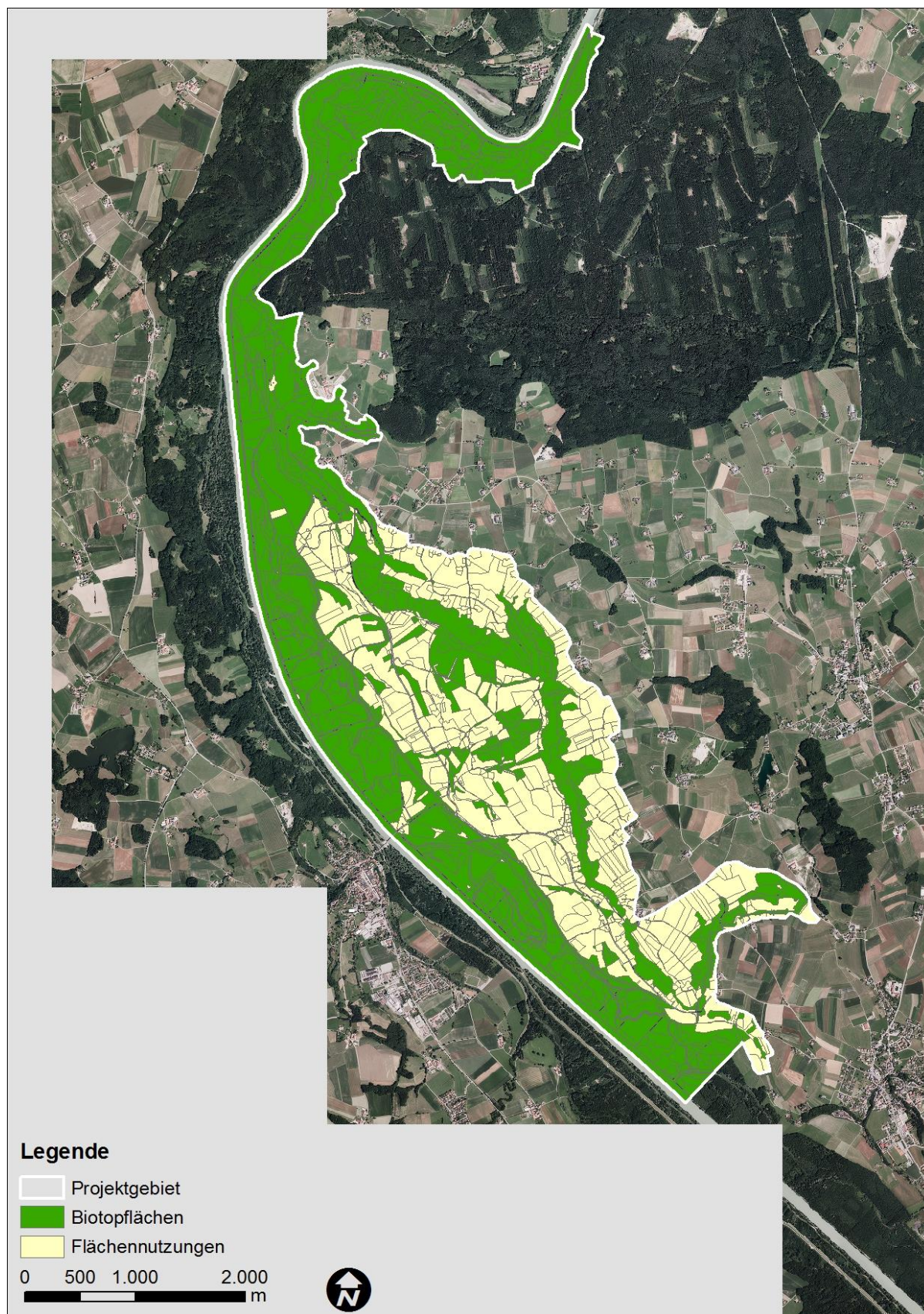


Abbildung 6: Verteilung der Biotopflächen und Flächennutzungen im Projektgebiet (ohne punktuelle und lineare Flächennutzungen); Fläche des Gesamtprojektgebiets: 14,82 km². Die Flächennutzungen nehmen 38 % der Projektgebietfläche ein.

Die Biotoptypen des Untersuchungsgebiets

Die Flächengröße aller insgesamt 701 Biotopflächen beträgt 9,28 km². Der Flächenanteil aller Biotopflächen im Projektgebiet beträgt 63 %. Die Biotopflächen kommen konzentriert innerhalb des Europaschutzgebiets Ettenau und außerhalb vor allem in den Leitenwäldern vor.

Im Projektgebiet gibt es keine Biotopkomplexe. Nachfolgend werden alle im Projektgebiet vorkommenden Biotoptypen aufgelistet.

Tabelle 2: Biotoptypen des Projektgebiets Europaschutzgebiet Ettenau mit angrenzenden Flächen

Auflistung aller im Projektgebiet vorkommenden Biotoptypen nach aggregierten Biotoptypen geordnet, mit Biotoptypen-Nummerncode, Häufigkeit, absoluter Fläche und prozentualen Flächenanteil an der Biotopgesamtläche und dem Projektgebiet.

Agg. BT-Nr. Nummern der aggregierten Biotoptypen
 BT-Nr. Biotoptypen-Nummerncode
 Anteil an BF Flächenanteil an der Gesamtbiotopfläche
 Anteil an GF Flächenanteil an der Gesamtläche des Projektgebiets

Der aggregierte Biotyp ist eine übersichtliche Zusammenfassung ähnlicher Biotoptypen.

Agg.BT-Nr.	BT-Nr.	Biotyp / Aggregierter Biotyp	Häufigkeit	Fläche in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
1		Gewässer und +/- gehölzfreie Vegetation in und an Gewässern	190	1.277.520	13,77	8,62
1	1. 1. 1.	Sickerquelle / Supfquelle	13	16.910	0,18	0,11
1	1. 1. 3.	Tümpelquelle	3	1.090	0,01	0,01
1	1. 2. 1.	Quellbach	12	10.169	0,11	0,07
1	1. 2. 2.	Bach (< 5 m Breite)	12	28.713	0,31	0,19
1	1. 3. 1.	Altwasser / Altarm / Außenstand	11	160.443	1,73	1,08
1	1. 3. 2.	Fluss (> 5 m Breite)	2	692.512	7,46	4,67
	1. 3. 3.	Gewässer hinter Leitwerken/Buhnen	2	9.255	0,10	0,06
1	1. 4. 3.	Kleines Gerinne / Grabengewässer	19	49.298	0,53	0,33
1	2. 1. .	Kleingewässer / Wichtige Tümpel	7	5.453	0,06	0,04
1	2. 2. .	Weiher (natürlich, < 2 m Tiefe)	3	2.535	0,03	0,02
1	2. 4. 1.	Teich (< 2 m Tiefe)	9	7.530	0,08	0,05
1	3.1. .	Quellfluren/Rieselfluren	1	28	0,00	0,00
1	3.1. 1.	Quellflur	10	27.060	0,29	0,18
1	3.2. 1.	Submerse Makrophytenvegetation	10	15.093	0,16	0,10
1	3.3. .	Schwimmpflanzenvegetation / Schwimmpflanzendecken	3	659	0,01	0,00
1	3.4. .	Schwimblattvegetation	6	8.052	0,09	0,05
1	3.5. .	Röhricht	1	3.310	0,04	0,02
1	3.5. 1.	(Groß-)Röhricht	31	135.745	1,46	0,92
1	3.5. 2.	Kleiner Röhricht	5	6.154	0,07	0,04

Agg.BT-Nr.	BT-Nr.	Biotoptyp / Aggregierter Biotoptyp	Häufigkeit	Fläche in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
1	3. 6. 1.	Großseggen-Gewässer- und Ufervegetation	5	3.968	0,04	0,03
1	3. 7. 1.	Initial-/Pionierv egetation an Fließgewässern	3	7.172	0,08	0,05
1	3. 7. 2. 2	Pionierv egetation temporär bis episodisch wasserführender Kleingewässer und Geländemulden	2	1.189	0,01	0,01
1	3. 8. .	Nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur	15	49.829	0,54	0,34
1	9. 1. 1.	Großflächige (Kies-)Schotterbank	4	33.587	0,36	0,23
1	9. 1. 2.	Großflächige (Sand-)Schlickbank	1	1.766	0,02	0,01
2		Moore	4	54.444	0,59	0,37
2	4. 1. 3.	Niedermoor (einschl. Quellmoor)	3	53.712	0,58	0,36
2	4. 5. 3.	Degradierter (Klein-)Sumpf / degradierte Naßgalle	1	732	0,01	0,00
3		Feuchtwiesen und +/- gehölzfreie Nassstandorte (inkl. Brachen)	33	662.922	7,14	4,47
3	4. 6. 1.	Großseggen-Sumpf / Großseggen-Anmoor	12	268.502	2,89	1,81
3	4. 6. 2.	Kleinseggen-Sumpf / Kleinseggen-Anmoor	1	26.339	0,28	0,18
3	4. 7. .	Nährstoffarme (Pfeifengras)-Riedwiese	12	263.370	2,84	1,78
3	4. 8. .	Nährstoffreiche Feucht- und Nasswiese / (Nassweide)	1	2.913	0,03	0,02
3	10. 5.10.1	Brachflächen des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes	4	82.906	0,89	0,56
3	10. 5.10. 2	Brachfläche des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes mit Pioniergehölzen	2	1.815	0,02	0,01
3	10. 5.10. 3	Gehölzreiche Brachfläche des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes	1	17.077	0,18	0,12
4		Laubholzforste	26	273.619	2,95	1,85
4	5. 1. 1. 1	Kultur-Pappelforst	12	165.162	1,78	1,11
4	5. 1. 1. 5	Schwarz-Erlenforst	2	5.479	0,06	0,04
4	5. 1. 1. 8	Eschenforst	6	73.777	0,79	0,50
4	5. 1. 1. 10	Berg-Ahornforst	1	1.552	0,02	0,01
4	5. 1. 1. 15	Laubholzforst mit mehreren Baumarten	4	22.897	0,25	0,15
4	5. 1. 1. 20	Sonstiger Laubholzforst	1	4.752	0,05	0,03
5		Nadelholzforste (ohne Fichtenforste) und Nadelholz-/Laubholz-Mischforste	35	462.008	4,98	3,12
5	5. 1. 2. 4	Lärchenforst	12	191.322	2,06	1,29

Agg.BT-Nr.	BT-Nr.	Biotoptyp / Aggregierter Biotoptyp	Häufigkeit	Fläche in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
5	5. 1. 2.15	Nadelholzforst mit mehreren Baumarten	11	71.323	0,77	0,48
5	5. 1. 2.20	Sonstiger Nadelholzforst	1	1.387	0,01	0,01
5	5. 1. 3.	Nadelholz- und Laubholz-Mischforst	11	197.976	2,13	1,34
6		Fichtenforste	43	514.038	5,54	3,47
6	5. 1. 2. 1	Fichtenforst	43	514.038	5,54	3,47
7		Auwälder	131	2.708.189	29,18	18,27
7	5. 2. 1.	Pioniergeholz auf Anlandungen / Strauchweidenau	1	820	0,01	0,01
7	5. 2. 2.	Grau-Erlen-reicher Auwald / Grauerlenau	38	513.094	5,53	3,46
7	5. 2. 4.	Weiden-reicher Auwald / Weidenau	23	283.085	3,05	1,91
7	5. 2. 5.	Eschen-reicher Auwald / Eschen-(Grau-Erlen)-Au	47	1.578.283	17,01	10,65
7	5. 2. 6.	Eschen- und Eichen-reicher Auwald / Eichen-Ulmenau	8	44.698	0,48	0,30
7	5. 2. 10.	Schwarz-Erlen-reicher Auwald	3	25.341	0,27	0,17
7	5. 2. 11.	Eschen- und Berg-Ahorn-reicher Auwald	9	257.485	2,77	1,74
7	5. 2. 12.	Edellaubholz-reiche Auwälder (Winter-Linden-, Berg-Ahorn-, Stiel-Eichen-, Eschen-Auwald)	1	2.150	0,02	0,01
7	5. 2. 30.	Von anderen Baumarten dominierter Auwald	1	3.233	0,03	0,02
8		Wälder auf Feucht- und Nassstandorten	12	130.980	1,41	0,88
8	5.45. 5.	Anmoor- / Sumpf-Gebüsch ± nährstoffreicher Standorte / Asch-Weiden-Gebüsch	1	5.268	0,06	0,04
8	5.50. 1.	Schwarz-Erlen-(Eschen) Feuchtwald	2	12.866	0,14	0,09
8	5.50. 3.	Eschen-Feuchtwald	2	18.622	0,20	0,13
8	5.50.10.	Bach-Eschenwald / Quell-Eschenwald	7	94.224	1,02	0,64
9		Buchen- und Buchenmischwälder	77	2.145.528	23,12	14,47
9	5. 3. 1. 2	Bodensaurer, an/von anderen Baumarten reicher/dominierter Buchenwald	1	1.335	0,01	0,01
9	5. 3. 2. 1	Mäßig bodensaurer Buchenwald	51	1.396.481	15,05	9,42
9	5. 3. 2. 2	Mesophiler Buchenwald i.e.S.	14	550.930	5,94	3,72
9	5. 3. 2. 3	Mesophiler an/von anderen Laubbaumarten reicher/dominierter Buchenwald	6	156.217	1,68	1,05
9	5. 3. 3.	(Karbonat)-Trockenhang-Buchenwald	2	4.081	0,04	0,03

Agg.BT-Nr.	BT-Nr.	Biotoptyp / Aggregierter Biotoptyp	Häufigkeit	Fläche in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
9	5. 3. 3. 1	(Karbonat)-Trockenhang-Buchenwald	1	27.687	0,30	0,19
9	5. 3. 3. 2	An/von anderen Baumarten reicher/dominierter (Karbonat)-Trockenhang-Buchenwald	2	8.797	0,09	0,06
10		Sonstige Laubwälder	21	387.508	4,18	2,61
10	5. 4. 1.	Eschen-Berg-Ahorn-(Berg-Ulmen)-Mischwald	15	327.879	3,53	2,21
10	5. 4. 4.	(Steil-)Hang-Schutt(halden)-Haselgebüsch / Buschwald	1	692	0,01	0,00
10	5. 6. 1. 1	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	3	48.738	0,53	0,33
10	5. 6. 1. 2	An/von anderen Laubbaumarten reicher/dominierter Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	1	2.374	0,03	0,02
10	6.20. .	Grabenwald	1	7.825	0,08	0,05
13		Sukzessionswälder	5	20.839	0,22	0,14
13	5.60. 1.	Zitter-Pappel-Sukzessionswald	1	13.162	0,14	0,09
13	5.60. 3.	Grau-Erlen-Sukzessionswald	1	3.103	0,03	0,02
13	5.60. 4.	Eschen-Sukzessionswald	3	4.574	0,05	0,03
14		Baum-/Buschgruppen, Feldgehölze, Baumreihen, Hecken	21	27.807	0,30	0,19
14	6. 1. .	Markanter Einzelbaum	10	12.787	0,14	0,09
14	6. 2. .	Feldgehölz	2	3.110	0,03	0,02
14	6. 3. .	Baumgruppe	5	5.408	0,06	0,04
14	6. 4. .	Gebüsch / Gebüschgruppe	1	250	0,00	0,00
14	6. 6. 1.	Eschen-dominierte Hecke	3	6.252	0,07	0,04
15		Ufergehölzsäume	29	113.529	1,22	0,77
15	6. 7. 3.	Eschen-Berg-Ahorn-reicher Ufergehölzsaum	1	91	0,00	0,00
15	6. 7. 4.	Eschen-Stiel-Eichen-reicher Ufergehölzsaum	1	6.741	0,07	0,05
15	6. 7. 5.	Grau-Erlen-dominiertes Ufergehölzsaum	3	4.312	0,05	0,03
15	6. 7. 6.	Weiden-dominiertes Ufergehölzsaum	2	268	0,00	0,00
15	6. 7. 6. 2	Weiß-Weiden-dominiertes Ufergehölzsaum	8	39.422	0,42	0,27
15	6. 7. 6. 4	Strauchweiden-Ufergehölzsaum	4	16.768	0,18	0,11
15	6. 7. 7.	Schwarz-Erlen-dominiertes Ufergehölzsaum	1	41	0,00	0,00
15	6. 7.15.	Ufergehölzsaum ohne dominierende Baumarten	8	45.362	0,49	0,31
15	6. 7.16.	Von anderen Baumarten dominierter Ufergehölzsaum	1	524	0,01	0,00

Agg.BT-Nr.	BT-Nr.	Biotoptyp / Aggregierter Biotoptyp	Häufigkeit	Fläche in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
16		Schlagflächen und Vorwaldgebüsche	16	125.408	1,35	0,85
16	6. 8. .	Nitrophytische Waldverlichtungs- und Schlagfluren / Vorwaldgebüsche / (Vegetation auf) Schlagfläche(n)	2	56.262	0,61	0,38
16	6. 8. 1.	(Vegetation auf) Schlagfläche(n) / Schlagflur / Schlag-Vorwaldgebüsch	13	65.401	0,70	0,44
16	6. 8. 2.	Nitrophytische Waldverlichtungsflur / Vorwaldgebüsch natürlicher Waldblößen	1	3.745	0,04	0,03
17		Waldmäntel und Saumgesellschaften	2	366	0,00	0,00
17	6. 10. 1.	Feuchte- und stickstoffliebende Saumvegetation	1	143	0,00	0,00
17	6. 10. 2.	Licht- und trockenheitsliebende Saumvegetation	1	223	0,00	0,00
19		Magerwiesen und Magerweiden (inkl. Brachen)	10	202.117	2,18	1,36
19	7. 5. 1.	Magerwiese	1	520	0,01	0,00
19	7. 5. 1. 1.	Tieflagen-Magerwiese	9	201.597	2,17	1,36
20		Vegetation nicht anthropogener Sonderstandorte	13	14.613	0,16	0,10
20	8. 2. 1.	Karbonat-Felsspaltenflur / Karbonat-Felsritzen-Gesellschaft	10	6.090	0,07	0,04
20	8. 5. .	Pionierv egetation natürlicher Offenflächen	1	473	0,01	0,00
20	8. 5. 5.	Pionier- / Spontanvegetation natürlicher Offenflächen	1	2.680	0,03	0,02
20	8. 5. 5. 5	Gehölzarme Spontanvegetation natürlicher ± frischer bis feuchter Offenflächen	1	5.370	0,06	0,04
21		Felsformationen	12	13.503	0,15	0,09
21	9. 4. 1.	Kleine Felswand / Einzelfels	12	13.503	0,15	0,09
23		Lose Felsen / Besondere Verwitterungsformen	4	19.156	0,21	0,13
	9. 6. 3. 1	Schutthalde / Schuttkegel	4	19.156	0,21	0,13
24		ANTHROPOGENE BIOTOPTYPEN	1	276	0,00	0,00
24	10. 1. 2.	Schotter- / Kies- / Sandgrube	1	276	0,00	0,00
26		Fettweiden/-wiesen (inkl. Brachen) und Lägerfluren	9	109.771	1,18	0,74
26	10. 3. 1.	Tieflagen-Fettwiese	5	48.899	0,53	0,33
26	10. 4. 1.	Tieflagen-Fettweide	1	1.655	0,02	0,01
26	10. 5.12. 1	Brachfläche der Fettwiesen und Fettweiden	3	59.217	0,64	0,40

Agg.BT-Nr.	BT-Nr.	Biotoptyp / Aggregierter Biotoptyp	Häufigkeit	Fläche in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
27		Spontanvegetation anthropogener Offenflächen	1	316	0,00	0,00
31	10. 7. .	Spontanvegetation anthropogener Offenflächen	1	316	0,00	0,00
28		Lineare gehölzarme Biotoptypen an Nutzungsgrenzen, Verkehrsanlagen etc.	3	1.699	0,02	0,01
28	10. 8. 1.	Feld- und Wiesenrain (mit im Schnitt mind. 2 m Breite)	2	1.614	0,02	0,01
28	10. 9. 2.	Steinwall / Lesesteinriegel / Trockenmauer	1	85	0,00	0,00
31		Ackerbrachen und Wildkrautfluren in Kulturen	3	14.699	0,16	0,10
31	10. 6. 1.	Ackerwildkrautflur	1	12.840	0,14	0,09
31	10. 7. 2.	Ausdauernde Spontanvegetation (Hemikryptophytenreich)	2	1.859	0,02	0,01
Gesamt			Anzahl Biotope	Fläche in m²	Prozent Biotopfläche	Prozent Gesamtfläche
Summe			701	9.280.539	100	63

Erläuterung:

Anstelle der Biotoptypen-Hauptgruppen wurden in dieser Tabelle die Biotoptypen nach den aggregierten Biotoptypen gruppiert, da diese eine genauere, aber trotzdem übersichtliche Einteilung ermöglichen. Biotoptypen, die als Punkte kartiert wurden (z. B. Einzelbäume) weisen keine Flächen auf.

Das Projektgebiet wird von Gehölz-dominierten Biotoptypen geprägt, wobei hier besonders die Auwälder mit 29 % den größten Anteil einnehmen. Auch Buchen- und Buchenmischwälder kommen mit rund 23 % vor. Mit rund 14 % prägen Gewässerlebensräume das Projektgebiet zu einem maßgeblichen Teil mit. Beachtlich ist mit über 7 % auch der noch hohe Anteil an Feuchtwiesen und Nassstandorten. Forste nehmen mit insgesamt über 13 % ebenfalls einen größeren Anteil ein, wobei die Fichten- und Mischforste gegenüber den reinen Laubholzforsten überwiegen. Wälder auf Feucht- und Nassstandorten sind mit 1,4 % im Projektgebiet vertreten.

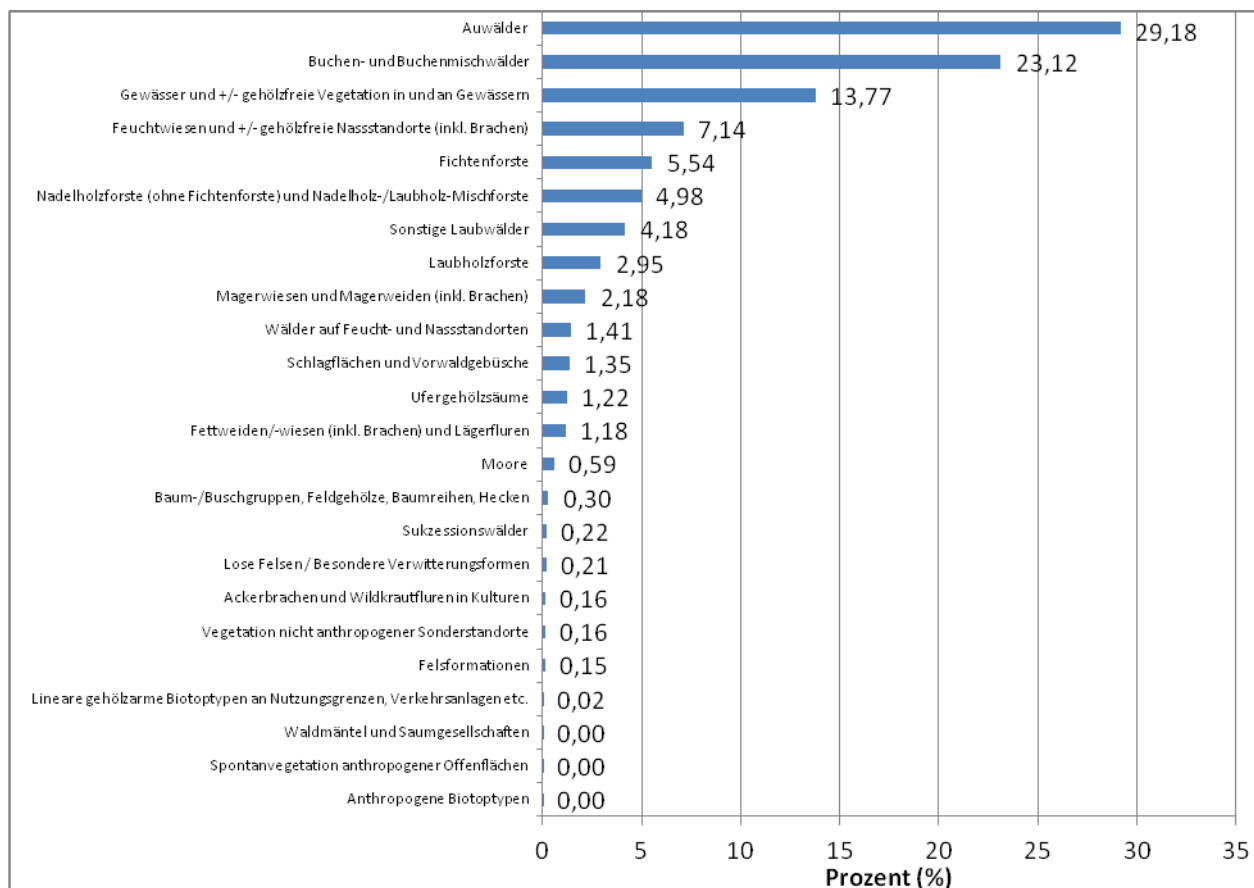


Abbildung 7: Aggregierte Biotoptypen

Das Balkendiagramm zeigt alle im Projektgebiet vorkommenden aggregierten Biotoptypen mit ihrem prozentualen Flächenanteil an der Gesamt-Biotopfläche.

Tabelle 3: Aggregierte Biotoptypen im Projektgebiet

Aggregierter Biotoptyp Übersichtliche Zusammenfassung ähnlicher Biotoptypen
 Häufigkeit Anzahl des aggregierten Biotoptyps im Projektgebiet
 Fläche in m² Gesamtfläche des aggregierten Biotoptyps im Projektgebiet
 Anteil an BF Flächenanteil der Gesamtbiotopfläche
 Anteil an GF Flächenanteil an der Gesamtfläche des Projektgebiets

Agg.BT-Nr.	Biotoptyp / Aggregierter Biotoptyp	Häufigkeit	Fläche in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
1	Gewässer und +/- gehölzfreie Vegetation in und an Gewässern	190	1.277.520	13,77	8,62
2	Moore	3	53.712	0,59	0,37
3	Feuchtwiesen und +/- gehölzfreie Nassstandorte (inkl. Brachen)	34	663.654	7,14	4,47
4	Laubholzforste	26	273.619	2,95	1,85
5	Nadelholzforste (ohne Fichtenforste) und Nadelholz-/Laubholz-Mischforste	35	462.008	4,98	3,12
6	Fichtenforste	43	514.038	5,54	3,47
7	Auwälder	131	2.708.189	29,18	18,27
8	Wälder auf Feucht- und Nassstandorten	12	130.980	1,41	0,88
9	Buchen- und Buchenmischwälder	77	2.145.528	23,12	14,47
10	Sonstige Laubwälder	21	387.508	4,18	2,61
13	Sukzessionswälder	5	20.839	0,22	0,14
14	Baum-/Buschgruppen, Feldgehölze, Baumreihen, Hecken	21	27.807	0,30	0,19
15	Ufergehölzsäume	29	113.529	1,22	0,77
16	Schlagflächen und Vorwaldgebüsche	16	125.408	1,35	0,85
17	Waldmäntel und Saumgesellschaften	2	366	0,00	0,00
19	Magerwiesen und Magerweiden (inkl. Brachen)	10	202.117	2,18	1,36
20	Vegetation nicht anthropogener Sonderstandorte	13	14.613	0,16	0,10
21	Felsformationen	12	13.503	0,15	0,09
23	Lose Felsen / Besondere Verwitterungsformen	4	19.156	0,21	0,13
24	Anthropogene Biotoptypen	1	276	0,00	0,00
26	Fettweiden/-wiesen (inkl. Brachen) und Lägerfluren	9	109.771	1,18	0,74
27	Spontanvegetation anthropogener Offenflächen	1	316	0,00	0,00
28	Lineare gehölzarme Biotoptypen an Nutzungsgrenzen, Verkehrsanlagen etc.	3	1.699	0,02	0,01
31	Ackerbrachen und Wildkrautfluren in Kulturen	1	12.840	0,16	0,10

4.2 Vegetationseinheiten im Projektgebiet

Nachfolgend werden alle im Projektgebiet kartierten Vegetationseinheiten aufgelistet. Die Anzahl der Biotopteilflächen, denen keine Vegetationseinheit zugeordnet werden konnte, erscheint mit 292 Teilflächen sehr hoch (siehe Tabellen-Ende). In dieser hohen Zahl sind aber viele Biotoptypen enthalten, denen prinzipiell keine Vegetationseinheit zugeordnet werden kann. Dazu zählen alle Gewässer wie etwa Quellen, Bäche, Flüsse, Teiche, Einheiten wie Ufergehölzsäume und Forste.

Der weitaus überwiegende Anteil an Vegetationseinheiten ist der Gruppe "Wälder und Gebüsche / Buschwälder" zuzuordnen. Dabei fallen 31 % der Gesamtbiotopfläche auf Vegetationseinheiten der Auwälder, wobei es sich größtenteils um die Gesellschaften *Alnetum incanae* und ihre unterschiedlichen Ausprägungen handelt. Auch Gesellschaften mit Silberweiden kommen kleinflächig immer wieder vor. Große Anteile nehmen auch Vegetationseinheiten der Buchen- und Buchenmischwälder ein, wobei die Gesellschaft des *Galio odorati*-Fagetum dominiert. Flächenmäßig bedeutend sind auch die Vegetationseinheiten der Gewässer- und Gewässerufervegetation. Im Projektgebiet wird die Ufervegetation vor allem von Großseggenbeständen dominiert. Aus naturschutzfachlicher Sicht spielen im Bereich von Schwaig und Ettenau Pflanzenbestände der Moore und Feuchtwiesen eine große Rolle. Pflanzensoziologisch handelt es sich überwiegend um Pfeifengraswiesen.

Tabelle 4: Vegetationseinheiten

Auflistung aller im Projektgebiet vorkommenden Vegetationseinheiten nach dem Vegetationseinheiten-Nummerncode mit Gruppierung nach Haupt- und Untergruppen; jeweils mit Häufigkeit, absoluter Fläche sowie prozentualen Flächenanteil an der Gesamtbiotopfläche und am Projektgebiet.

VE-Nr. Vegetationseinheit-Nummerncode
Anteil an BF Flächenanteil der Gesamtbiotopfläche
Anteil an GF Flächenanteil an der Gesamtfläche des Projektgebiets

VE_NR	Vegetationseinheit / Vegetationseinheit-Hauptgruppe	Häufigkeit	Flächen in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
3. . . .	VEGETATION DER GEWÄSSER UND GEWÄSSERUFER	120	505.084	5,41	3,41
3. 1. . .	Quellfluren	12	27.478	0,29	0,19
3. 1. 3.	Cratoneurion commutati W. Koch 28	12	27.478	0,29	0,19
3. 2. . .	Submerse Vegetation Untergetauchte Wasserpflanzengesellschaften der Potamogetonetea und der Charetea fragilis	10	12.103	0,13	0,08
3. 2. 1.90.20	Sonstige ranglose (Ranunculion fluitantis)-Gesellschaft	1	114	0,00	0,00
3. 2. 2. 5.	Potamogeton pectinatus-(Potamogetonion)-Gesellschaft	6	11.084	0,12	0,07
3. 2. 2. 6.	Ceratophyllum demersum-(Potamogetonion)-Gesellschaft	1	736	0,01	0,00
3. 2. 2. 6. 5	Ceratophyllum demersum-(Potamogetonion)-Gesellschaft: Ausbildung mit Myriophyllum verticillatum	1	51	0,00	0,00
3. 2. 2.95. 5	Elodea canadensis-(Potamogetonetalia)-Gesellschaft	1	118	0,00	0,00
3. 3. . .	Schwimmpflanzenvegetation	3	659	0,01	0,00
3. 3. 1. 4.	Lemnetum minoris (Oberd. 57) Müller et Görs 60	1	153	0,00	0,00
3. 3. 1. 4. 2	Lemnetum minoris (Oberd. 57) Müller et Görs 60: Subass. mit Lemna trisulca	2	506	0,01	0,00
3. 4. . .	Schwimblattvegetation	7	9.650	0,10	0,07
3. 4. 1. 1.	Myriophyllo-Nupharetum W. Koch 26	3	2.223	0,02	0,01
3. 4. 1. 3.	Hippuris vulgaris f. fluviatilis-(Nymphaeion)-Gesellschaft	1	320	0,00	0,00
3. 4. 1. 3. 1	Hippuris vulgaris f. fluviatilis-(Nymphaeion)-Gesellschaft: Typische Ausbildung	1	186	0,00	0,00
3. 4. 1. 8.	Potamogeton natans-(Nymphaeion)-Gesellschaft	2	6.921	0,07	0,05
3. 5. . .	Röhrichte	47	148.039	1,59	1,00
3. 5. 1. .	Phragmitum W. Koch 26	9	18.752	0,20	0,13
3. 5. 1. 1.	Typhetum latifoliae G. Lang 73	1	51	0,00	0,00
3. 5. 1.5.	Phragmitetum communis Schmale 39	18	100.875	1,08	0,68
3. 5. 1.14.	Sagittario-Sparganietum emersi Tx. 53	2	2.256	0,02	0,02

VE_NR	Vegetationseinheit / Vegetationseinheit-Hauptgruppe	Häufigkeit	Flächen in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
3. 5. 2. 3.	Nasturtium officinale agg.-Kleinhöhricht-Gesellschaft(en)	4	886	0,01	0,01
3. 5. 2.90.	Ranglose Vergesellschaftungen des Sparganio-Glycerion fluitantis Br.-Bl. et Siss. in Boer 42, nom. inv. Oberd. 47	1	5.268	0,06	0,04
3. 5. 3. .	Phalaridetum arundinaceae (W. Koch 26 n.n.) Libbert 31	12	19.951	0,21	0,13
3. 6. . .	Großseggenbestände	28	285.640	3,06	1,93
3. 6. 1. 1.	Caricetum elatae W. Koch 26	5	162.989	1,75	1,10
3. 6. 1. 2. 1	Caricetum appropinquatae (W. Koch 26) Soó 38: Subass. mit Caltha palustris	1	1.518	0,02	0,01
3. 6. 1. 6.	Carex acutiformis-Gesellschaft (Sauer 37)	14	111.188	1,19	0,75
3. 6. 1. 7.	Caricetum oenensis Seibert 62	4	6.456	0,07	0,04
3. 6. 1. 10.	Caricetum gracilis (Graebn. et Hueck 31) Tx. 37	2	535	0,01	0,00
3. 6. 1. 19.	Iris pseudacorus-(magnocaricion)-Gesellschaft	2	2.954	0,03	0,02
3. 7. . .	Initialvegetation an Gewässern	5	7.471	0,08	0,05
3. 7. 2. 2.	Rorippo-Agrostietum prorepentis (Moor 58) Oberd. Et Müll. 61	1	153	0,00	0,00
3. 7. 2.90.	Ranglose Gesellschaften des Agropyro-Rumicion	1	3.804	0,04	0,03
3. 7. 2.90. 1	Agrostis stolonifera-Potentilla anserina-(Agropyro-Rumicion)-Gesellschaft	1	3.122	0,03	0,02
3. 7. 2.90. 2	Ranunculus repens-(Agropyro-Rumicion)-Gesellschaft	2	392	0,00	0,00
3. 8. . .	Nitrophytische Ufersaumgesellschaften u. Uferhochstaudenfluren	7	13.740	0,15	0,09
3. 8. . .	Nitrophytische Ufersaumgesellschaften u. Uferhochstaudenfluren	1	4.930	0,05	0,03
3. 8. 1. 4.	Valeriano-Filipenduletum Siss. in Westh. et al. 46	1	143	0,00	0,00
3. 8. 1.90.	Ranglose Vergesellschaftungen der Valeriana officinalis agg.-reiches Ass.-Gruppe des Filipendulion ulmariae Segal 66	2	12.000	0,13	0,08
3. 8. 5. 2.	Phalarido-Petasitetum hybridi Schwick. 33	3	1.597	0,02	0,01
3. 10. . .	(Submerse) Wasserschlauch Moortümpel-Vegetation	1	304	0,00	0,00
3.10. 1. 1.	Sparganietum minimi Schaaf 25	1	304	0,00	0,00
4. . . .	MOORE UND SONSTIGE FEUCHTGEBIETE	18	398.785	4,27	2,69
4. 4. . .	Kalk-Niedermoore und Rieselfluren	17	335.281	3,59	2,26
4. 4. 1. 1. 2	Caricetum davallianae Dutoit 24 em. Görs 63: Montane Form; typische Subass.; Variante mit Valeriana dioica	3	36.794	0,39	0,25
4. 4. 1. 3.	Primulo-Schoenetum ferruginei (Koch 26)	2	43.257	0,46	0,29
4. 7. 1. .	Molinion caeruleae W. Koch 26	1	607	0,01	0,00

VE_NR	Vegetationseinheit / Vegetationseinheit-Hauptgruppe	Häufigkeit	Flächen in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
4. 7. 1. 1. 1	Molinietum caeruleae W. Koch 26: Typische Subass.	3	32.668	0,35	0,22
4. 7. 1. 1. 2	Molinietum caeruleae W. Koch 26: Subass. mit Carex hostiana	7	214.104	2,29	1,44
4. 7. 1. 1. 4	Molinietum caeruleae W. Koch 26: Subass. mit Bromus erectus	1	7.851	0,08	0,05
4. 8. . .	Calthion palustris Tx. 37	1	63.504	0,68	0,43
4. 8. 2. .	Angelico-Cirsietum oleracei Tx. 37 em. Oberd. in Oberd. et al. 67	1	63.504	0,68	0,43
5. . . .	WÄLDER UND GEBÜSCHE / BUSCHWÄLDER	251	5.394.439	57,79	36,39
5. 2. . .	Auwälder, Ufergehölzsäume und Strauchweidenauen	153	2.904.940	31,12	19,59
5. 2. 1.2	Salicion eleagni Jenik 55	1	820	0,01	0,01
5. 2. 2. 3.	Salicetum albae Issl. 26	14	126.849	1,36	0,86
5. 2. 2. 3. 1	Salicetum albae Issl. 26: Subass. mit Phragmites australis	2	9.594	0,10	0,06
5. 2. 2. 3. 6	Salicetum albae Issl. 26: Typische Subass	2	4.215	0,05	0,03
5. 2. 2. 3. 7	Salicetum albae Issl. 26: Typische Subass.; Alnus incana-Phase	5	21.919	0,23	0,15
5. 2. 2. 3. 8	Salicetum albae Issl. 26: Typische Subass.; Prunus padus-Phase mit Alnus incana	13	161.512	1,73	1,09
5. 2. 3. 3.	Alnetum incanae Lüdi 21	42	777.270	8,33	5,24
5. 2. 3. 3. 1	Alnetum incanae Lüdi 21: Subass. mit Phragmites australis; Cornus sanguinea-Form	13	206.293	2,21	1,39
5. 2. 3. 3. 2	Alnetum incanae Lüdi 21: Typische Subass.; Cornus sanguinea-Form	29	1.276.426	13,67	8,61
5. 2. 3. 3. 3	Alnetum incanae Lüdi 21: Typische Subass.; Cornus sanguinea-Form; reine Variante	12	147.979	1,59	1,00
5. 2. 3. 5.	Pruno-Fraxinetum Oberd. 53	4	36.414	0,39	0,25
5. 2. 3. 8.	Carici remotae-Fraxinetum W. Koch 26 ex Faber 36	4	57.402	0,61	0,39
5. 2. 3. 9.	Equiseto telmatejiae-Fraxinetum Oberd. ex Seib. 87	4	36.821	0,39	0,25
5. 2. 3.20.	Querco-Ulmetum minoris Issl. 24	7	39.633	0,42	0,27
5. 2. 3. 90. 2	Eschen-Schwarzerlen-(Traubenkirschen)-(Bruchweiden)-Ufergehölz-Gesellschaft	1	1.793	0,02	0,01
5. 3. . .	Buchen- und Buchenmischwälder	75	2.094.347	22,44	14,13
5. 3. 1. 1.10	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Kollin-submontane Höhenform	1	3.563	0,04	0,02
5. 3. 1. 1.11	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Kollin-submontane Höhenform; Subass. mit Vaccinium myrtillus	1	1.335	0,01	0,01

VE_NR	Vegetationseinheit / Vegetationseinheit-Hauptgruppe	Häufigkeit	Flächen in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
5. 3. 1. 2. 4	Dryopteris dilatata-Fagus sylvatica-Gesellschaft Petermann u. Seibert 1979 em. Th. Müller: Ausbildung mit Deschampsia cespitosa	2	42.187	0,45	0,28
5. 3. 2. 1.	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59 (= Asperulo-Fagetum H. May. 64 em.)	40	1.049.553	11,24	7,08
5. 3. 2. 1. 1	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59: Subass. mit Luzula luzuloides	3	36.213	0,39	0,24
5. 3. 2. 1.10	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59: Typische Subass.	15	548.617	5,88	3,70
5. 3. 2. 1.20	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59: Subass. mit Circaea lutetiana	2	70.683	0,76	0,48
5. 3.30. 1.	Carici-Fagetum Rübel 30 ex Moor 52 em. Lohm. 53	1	27.687	0,30	0,19
5. 3.30. 1. 1	Carici-Fagetum Rübel 30 ex Moor 52 em. Lohm. 53: Subass. mit Carex alba	10	314.509	3,37	2,12
5. 4. . .	Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 55	19	341.146	3,65	2,30
5. 4. 1. 1.	Fraxino-Aceretum pseudoplatani (W. Koch 26) Rübel 30 ex Tx. 37 em. et nom. inv. Th. Müller 66 (non Libbert 30) (=Aceri-Fraxinetum)	8	97.226	1,04	0,66
5. 4. 1. 1. 1	Fraxino-Aceretum pseudoplatani (= Aceri-Fraxinetum): Typische Subass.	4	141.934	1,52	0,96
5. 4. 1. 8.	Adoxo moschatellinae-Aceretum (Etter 47) Pass. 69	6	101.294	1,09	0,68
5. 4. 4. 2.	Mercurialis perennis-Corylus avellana-Gesellschaft (Hofmann 58)	1	692	0,01	0,00
5. 6. . .	Carpinion betuli Issl. 31 em. Oberd. 57	3	48.738	0,52	0,33
5. 6. 1.	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57	1	15.629	0,17	0,11
5. 6. 1.10.	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57: Subass. mit Asarum europaeum (= typische Subass.)	1	6.482	0,07	0,04
5. 6. 1.11.	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57: Subass. mit Stachys sylvatica	1	26.627	0,29	0,18
5.40. . .	Niedermoor-, Anmoor- und oligotrophe bis mesotrophe Bruchwälder	1	5.268	0,06	0,04
5.40. 5. 4.	Salicetum cinerae Zólyomi 31	1	5.268	0,06	0,04
6. . . .	KLEINGEHÖLZE, GEHÖLZSÄUME UND SAUMGESELLSCHAFTEN	13	23.458	0,25	0,16
6. 8. . .	Vegetation auf Schlagflächen: Schlagfluren u. Vorwaldgehölze	12	23.235	0,25	0,16
6. 8. 3.90.	Ranglose Schlagfluren des Epilobion angustifolii (Rüb. 33) Soó 33	1	1.258	0,01	0,01
6. 8. 4. 2.	Atropetum belladonnae (Br.-Bl. 30) Tx. 50	2	6.356	0,07	0,04

VE_NR	Vegetationseinheit / Vegetationseinheit-Hauptgruppe	Häufigkeit	Flächen in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
6. 8. 4. 2. 1	Atropetum belladonnae (Br.-Bl. 30) Tx. 50: Typische Subass.	1	1.871	0,02	0,01
6. 8. 4.90. 2	Eupatorium cannabinum-(Atropion)-Gesellschaft	1	1.187	0,01	0,01
6. 8. 5. 3.	Rubetum idaei Pfeiff. 36 em. Oberd. 73	1	605	0,01	0,00
6. 8. 5. 4. 1	Sambucetum racemosae (Noirf. 49) Oberd. 73: Typische Subass.	1	3.837	0,04	0,03
6. 8.90. 2. 1	Calamagrostis epigeios-Schlagflur	2	3.761	0,04	0,03
6. 8.90. 2.20	Sonstige ranglose Schlagflur ± nährstoffreicher Böden	3	4.360	0,05	0,03
6.10. . .	Saumgesellschaften	1	223	0,00	0,00
6.10. 7.90.	Ranglose Gesellschaften der Origanetalia vulgaris	1	223	0,00	0,00
8. . . .	VEGETATION NICHT ANTHROPOGENER SONDERSTANDORTE	12	11.933	0,13	0,08
8. 2. . .	Felsspalten- und Felsritzungsgesellschaften einschl. der Mauerfugengesellschaften	12	11.933	0,13	0,08
8. 2. 2. 1.	Asplenio-Cystopteridetum fragilis Oberd.(36) 49	10	6.090	0,07	0,04
8. 5. 1. 8.	Poo-Tussilaginetum farfarae Tx. 31	2	5.843	0,06	0,04
10. . . .	ANTHROPOGENE STANDORTE	32	361.704	3,87	2,44
10. 3. . .	Fettwiesen	20	313.379	3,36	2,11
10. 3. 1. 1.	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25	2	17.095	0,18	0,12
10. 3. 1. 2	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Planare Pastinaca-Form	1	104.197	1,12	0,70
10. 3. 1. 2. 1	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Planare Pastinaca-Form; Subass. mit Cirsium oleraceum	12	155.503	1,67	1,05
10. 3. 1. 2. 2	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Planare Pastinaca-Form; typische Subass.	1	18.565	0,20	0,13
10. 3. 1. 2. 3	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. Ex Scherr. 25: Planare pastinaca-Form; Subass. mit Salvia pratensis	3	16.563	0,18	0,11
10. 3. 1. 5.	Galio molluginis-Alopecuretum pratensis Hundt 58	1	1.456	0,02	0,01
10. 6. . .	Wildkrautfluren in Kulturen	12	48.325	0,52	0,33
10. 6. 2.	Aperion spica-venti Tx. in Oberd. 49	1	12.840	0,14	0,09
10. 7. 5. 1. 1	Impatiens glandulifera-(Convolvuletalia)-Gesellschaft	4	7.319	0,08	0,05
10. 7. 5. 6. 1	Solidago gigantea-(Convolvuletalia)-Gesellschaft	5	26.431	0,28	0,18
10. 7. 5. 6. 2	Solidago gigantea-(Aegopodion)-Gesellschaft	1	1.311	0,01	0,01
10. 7. 5.90. 2	Urtica dioica-(Artemisietea)-Gesellschaft	1	424	0,00	0,00

VE_NR	Vegetationseinheit / Vegetationseinheit-Hauptgruppe	Häufigkeit	Flächen in m ²	Anteil an BF in %	Anteil an GF in %
99. . . .	Keine pflanzensoziologische Zuordnung möglich bzw. sinnvoll	292	2.639.654	28,28	17,81
99. . . .	Keine pflanzensoziologische Zuordnung möglich bzw. sinnvoll	292	2.639.654	28,28	17,81
Gesamt		Gesamtanzahl aller Vegetationseinheit-Teilflächen	Gesamtfläche aller Vegetationseinheit-Teilflächen in m²	Flächenanteil aller Vegetationseinheit-Teilflächen am Projektgebiet	Prozent Gesamtfläche aller Vegetationseinheit-Teilflächen am Projektgebiet
Summe		738	9.335.057	100	63

Zu beachten ist, dass die Flächen der Linienbiotope aus ihrer Länge und durchschnittlich errechneter Breite geschätzt wurden. Da sich die Flächen theoretisch mit den angrenzenden Flächenbiotopen überlagern, geht ihre Fläche nicht in die Gesamtfläche der Gemeinde mit ein, wird in dieser Tabelle aber aufgeführt. Gleiches gilt für Punktbiotope.

4.3 Diskussion besonderer Probleme der Zuordnung zu Biotoptypen und Vegetationseinheiten

Im Europaschutzgebiet Ettenau und den angrenzenden Gebieten dominieren in der Auwaldstufe forstlich begründete Eschen-Wälder mit meist gut erkenntlicher Pflanzstruktur (Reihenpflanzung), welche vielfach als Eschen-Reinbestände mit nur punktuell Vorkommen anderer Laubbaumarten vorliegen. Die betreffenden Biotope wurden überwiegend als Biotoptyp Eschen-(Grau-Erlen)-Au (Biotopeinheit 5.2.5) und als Vegetationseinheit Alnetum incanae (5.2.3.3) erfasst. Durch die forstliche Überprägung ist die systematische Eingliederung fraglich. Echte harte Auwälder konnten im gesamten Untersuchungsgebiet nicht festgestellt werden, wobei eine eindeutige Ansprache aufgrund der anthropogen meist stark veränderten Baumartenzusammensetzung, des gesunkenen Grundwasserspiegels und fehlender Überschwemmungen (Salzach-Eintiefung, Salzach-Regulierung) durchaus schwierig ist. Bei den Buchenwäldern und Eichen-Hainbuchenwäldern kommen neben den naturbelassenen Flächen auch regelmäßig stark forstlich überprägte Vegetationstypen vor, wo eingebrachte Fichten, Rottföhren und fallweise auch Lärchen die Zuordnung zur Vegetationsgesellschaft fallweise unmöglich machen.

4.4 Zusammenfassender Überblick über das Biotopinventar des Projektgebiets

Die Auwälder des Untersuchungsgebiets zeigen im Wesentlichen ein recht homogenes Erscheinungsbild. Dies ist vor allem durch die großflächig angewandte forstliche Nutzung der Auwaldflächen begründet. Dabei wurde vorwiegend die Esche angepflanzt. In einigen Teilbereichen ist auch Berg-Ahorn mit höheren Deckungen in der Baumschicht und/oder Strauchschicht zu finden. Im Norden des Gebiets tritt entlang von Seitenarmen die Grauerle häufig hinzu. Die Ausbildung von Silberweiden-Auen ist sehr eingeeengt und bleibt auf die Uferbereiche von Gewässern beschränkt, die sich zwischen Schwaig und Werfenau sowie nördlich Werfenau finden. Diese werden jedoch meist von der Esche dominiert und vermitteln aufgrund der hydrologischen Situation zu den Hartholzauen. Lokal sind in den Beständen auch *Populus nigra*, aber auch die Hybridpappeln beigemischt.

Die Auwaldflächen zeigen im Unterwuchs oftmals hohe Deckungen des Drüsigen Springkrauts (*Impatiens glandulifera*) vor allem an etwas frischeren bzw. feuchteren Standorten, Vergrasungen mit Rohr-Glanzgras (*Phalaris arundinacea*) in stärker belichteten Bereichen und eine starke Präsenz von Kratzbeere (*Rubus caesius*) oder Winter-Schachtelhalm (*Equisetum hyemale*), die in vielen der kartierten Biotop-Flächen die Krautschicht dominieren und fallweise artreine Bestände ausbilden.

Bei den Buchenwäldern im Bereich der Salzachleiten handelt es sich häufig um mesophile Buchenwälder des Galio odorati-Fagetum. Die Buchenwälder haben eine hallenförmige Ausprägung und werden meist von Buchen im Baumholz und Starkholz gebildet. Die Spannweite von oligohemeroben Wäldern mit hohem Totholzanteil und geringer bis fehlender Bewirtschaftung bis zu stark forstlich überprägten Buchenwäldern mit hohem Anteil von Forstgehölzen ist groß. Dabei ist anzumerken, dass auch außerhalb des Schutzgebiets zwischen Sankt Radegund und der Nonnreiter Enge Buchenwälder (wie auch Bach-Eschenwälder) mit geringer forstlicher Überprägung stocken.

Die Buchenwälder und Eichen-Hainbuchenwälder der übrigen Leitenwälder sind naturbelassene Hangbuchenwälder über stark reliefiertem Gelände. Die Hänge sind in Rippen und Tälchen mit steilen Flanken unterteilt, wodurch sich ein relativ kleinflächiges Mosaik aus Vegetationstypen ergibt. Aufgrund der Steilheit und der Gefahr von Hangrutschungen wird die Nutzung – wenn überhaupt – hier als Einzelstammentnahme durchgeführt. Neben den naturbelassenen Flächen treten hier allerdings auch regelmäßig stark forstlich überprägte Vegetationstypen auf, wo eingebrachte Fichten, Rotföhren und fallweise auch Lärchen die Zuordnung zu Vegetationsgesellschaften fallweise unmöglich machen. Die momentane Nutzung wird auch in diesen Flächen eher als Einzelstammentnahme durchgeführt.

"Klassische" Fichtenforste finden sich sowohl am Ober- als auch am Unterrand der Hangstufe im Bereich der Leitenwälder und der Salzachleiten. Direkt in den Buchenwäldern sind kaum Forste eingesprengt. Auch Fichten-Rotkiefernforste und Lärchenforste wurden vorgefunden.

In den Auwäldern waren früher großflächig Hybridpappelforste vorhanden. Diese wurden in weiten Bereichen entfernt. Die dabei entstandenen Freiflächen werden entweder mit Esche und Berg-Ahorn neu aufgeforstet (bei älteren Beständen) oder der Sukzession überlassen. Diese „Vorwaldstadien“ sind dann durch eine starke vergrasende (oder mit Indischem Springkraut verwachsene) Krautschicht und/oder einer inselartig ausgebildeten Strauchschicht gekennzeichnet. In der Strauchschicht erscheinen dann in der Folge autypische Strauch- und Baumarten.

An quelligen Bereichen und entlang von kleinen Rinnsalen und Bächen sind Feuchtwälder des Carici remotae-Fraxinetum und des Equiseto-Fraxinetum und auch Grauerlenwälder ausgebildet, auf stauenden oder nur langsam überrieselten Stellen ist die Schwarzerle dagegen kleinflächig dominant. Aufgrund der zahlreichen Quellaustritte sowie den Bächen, die die Salzachleiten

durchziehen, sind diese Waldtypen, wenn oft auch kleinräumig, im gesamten Untersuchungsgebiet auf den Unterhängen, Hangfüßen und auf Hangverflachungen zu finden. Bemerkenswert ist dabei der Hangbereich zwischen Werfenau und Heilbründl, wo die oben genannten Waldtypen auf großer Fläche und mit naturnaher Ausprägung am Unterhang ausgebildet sind.

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind die in der Ettenau vorhandenen Streuwiesen als überaus hochwertig einzustufen. Diese hohe Wertigkeit ergibt sich aufgrund des flächenmäßig bedeutenden Vorkommens selten gewordener Biotoptypen, des Vorkommens der beiden FFH-Lebensraumtypen 7230 (Kalkreiche Niedermoore) und 6410 (Pfeifengraswiesen) und nicht zuletzt auch aufgrund der hohen Biodiversität, die auch zahlreiche Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen umfasst. Neben etlichen kleineren, verstreut liegenden Flächen sind besonders drei großflächige Streuwiesenbereiche zu nennen und zwar die sog. Schwaigwiesen am Nordrand der Ettenau und zwei große Streuwiesen- und Niedermoorkomplexe in der zentralen östlichen Ettenau. Als große Besonderheit treten in den beiden letztgenannten Bereichen kalkreiche Niedermoore in Form von *Caricetum davallianae* und *Primulo-Schoenetum* auf. Gerade die letztgenannte Pflanzengesellschaft ist aufgrund ihrer isolierten Vorkommen aus Naturschutzsicht besonders hervorstreichen.

Hinsichtlich der Zonation sind die Streuwiesenbereiche sehr ähnlich ausgebildet: am Rand der Flächen, zum Intensivgrünland oder zum Wald hin, sind verschiedenartig ausgebildete, mäßig nährstoffreiche Feuchtwiesen, Hochstaudenfluren oder selten auch Schilfröhrichte gürtelartig um nährstoffärmere Kernbereiche (meist Pfeifengraswiesen und Niedermoorebereiche) gelagert. Kleinflächig abweichendes Mikorelief (z. B. flache Mulden mit längerem Wasserstau), Einzelgehölze und Baumgruppen, aber auch extensiv genutzte, helophytenreiche Entwässerungsgräben tragen zu einer hohen Strukturvielfalt der Ettenau-Streuwiesen bei, die damit auch als wertvoller Lebensraum für Wiesenbrüter dienen.

Die erwähnten drei größeren Streuwiesenbereiche im Projektgebiet wurden während der Kartierung gemäß Werkvertrag im Hinblick auf ihre hydrologische Situation untersucht. Zu diesem Zweck wurde die Ist-Situation der Entwässerungsgräben dokumentiert und bei den Gräben jeweils die Grabenbreite und die Grabentiefe erfasst. Die zusammenfassenden Ergebnisse der Grabenerfassung sind in der Biotopkartierungsdatenbank in der Biotopbeschreibung enthalten. Zudem wurde die Lage der Gräben auch im GIS-File verortet. Mit dem anerkannten Moorkundler und Gebietskenner Robert Krisai wurden die zwei Niedermoorebereiche der Ettenau, in denen auch *Primulo-Schoenetum* vorkommen, im Zuge eines gemeinsamen Außendienstes begangen. Dabei attestierte R. Krisai den beiden Niedermooreständen trotz des Vorhandenseins der erwähnten Entwässerungsgräben eine weitgehend intakte Hydrologie. Offenbar ist eine ausreichende und laufende Wasserversorgung durch Hangwässer vorhanden, wodurch die Entwässerungswirkung der zum Teil bis 1,5 Meter tiefen Gräben weitgehend kompensiert wird. Krisai, der die beiden Niedermoorebereiche in der Ettenau bereits seit längerer Zeit kennt, hat zudem erwähnt, dass sich die beiden Niedermoore strukturell und floristisch kaum verändert haben. Dies sind ebenso Indizien für eine aktuell gute hydrologische Situation. Allein das Vordringen von Schilf und Hochstauden (darunter auch Neophyten) vom Rand her wäre in den letzten Jahren zu beobachten, was aber nicht ursächlich mit hydrologischen Veränderungen sondern eher mit Nutzungsänderungen zusammenhängen dürfte.

Als größerer Fluss ist im Projektgebiet die Salzach zu nennen. Mit Ausnahme kleiner Bereiche der Nonnreiter Enge sind die Ufer der Salzach mit Steinblöcken befestigt und der Flussverlauf begradigt. Erwähnenswert sind im Bezugsraum Salzach außerdem mehrere, weitgehend vegetationsfreie, Schotterbänke sowie eine Schlammbank, die dem orographisch rechten Ufer der Salzach vorgelagert ist.

Von besonderem naturschutzfachlichem Interesse sind die im gesamten Untersuchungsraum vorhandenen Fließ- und Stillgewässer und deren Uferzonen. Der Auebereich ist von einem mehr oder weniger gut dotierten Gewässernetz durchzogen, welches jedoch in Nieder- bzw. Mittelwasserphasen in Teilbereichen trocken fallen kann. Ständig wasserführend sind vor allem

die Hauptgewässer (Aualtarme) südlich und nördlich der Salzachbrücke. Hierbei zeigen sich neben den Gewässern selbst eine Vielzahl unterschiedlicher Gesellschaften der submersen Makrophytenvegetation, Schwimmpflanzenvegetation, Schwimmblattvegetation, Röhrichte, Initial-/Pioniervegetation und Hochstaudenfluren. Die vorkommenden Gesellschaften bilden hierbei oftmals nur kleinflächige Bestände aus und sind zudem in den meisten Fällen mit verschiedenen anderen Gesellschaften kleinräumig verzahnt. Insgesamt konnte hier eine Reihe von naturschutzfachlich relevanten Pflanzensippen nachgewiesen werden. Neben den vegetationsökologischen Aspekten besitzen diese größeren und kleineren Wasserflächen besondere Bedeutung als Tierlebensraum. In den größeren Augewässern konnte z. B. der Biber, der Eisvogel und der Kleinspecht mehrfach beobachtet werden. In den kleineren Autümpeln findet sich häufig die Gelbbauchunke mit ihren gesamten Reproduktionsstadien. Auch die Ringelnatter und der Teichfrosch sind in den südlich der Salzachbrücke vorhandenen Augewässern vereinzelt gesichtet worden.

Auch Quellfluren konnten im Gebiet mehrfach am (Mittel- bis) Unterhang der Salzachleiten aufgefunden werden. Bei den zahlreichen Quellen ist häufig Tuff vorhanden. Das namensgebende Moos der Pflanzengesellschaft *Cratoneuron commutatum* (*Palustriella commutata*) ist stets vorhanden, der Tuff hat jedoch meist eine Mächtigkeit unter 10 cm, nur selten über 30 cm, und die Tuffquellen haben oft eine Flächengröße kleiner als 10 m² bei geringer Schüttung. Hervorzuheben ist bei den Tuffquellen ein Quellhorizont etwa 1 km nördlich von Lohjörgl, der sich auf einer Länge von etwa 2 km bis zu dem weiter nördlich gelegenen Teich erstreckt, mit zahlreichen kleineren und größeren Quellen mit bis zu 1 m Tuffmächtigkeit, sowie der Bereich zwischen Werfenau und Heilbründl, wo ebenfalls zahlreiche Tuffquellen vorhanden sind.

5 Die Flora des Untersuchungsgebiets

In den 701 Biotopflächen des Projektgebiets wurden 622 Gefäßpflanzen-Taxa festgestellt. Bei den Gefäßpflanzen wurde eine vollständige Erfassung angestrebt. Zusätzlich wurden 4 Moosarten aufgenommen. Aufgrund der geringen Höhenamplitude des Projektgebiets und der daraus resultierenden engen Palette an unterschiedlichen Biotoptypen ist diese Anzahl als durchaus hoch einzustufen.

Im Anhang sind die erfassten Taxa nach dem wissenschaftlichen Namen in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Die wissenschaftlichen und deutschen Namen richten sich nach ADLER et al. (1994), teilweise auch nach FISCHER et al. (2008), die der Moosarten nach FRAHM & FREY (1995).

Da in der zur Verfügung gestellten Datenbank noch die alte Rote Liste für Oberösterreich hinterlegt ist (STRAUCH 1997) und noch nicht die neue von HOHLA et al. (2009), basieren statistische Auswertungen bzgl. Rote Liste-Arten und Werteinstufungen von Biotopflächen aufgrund des Vorkommens von Rote Liste-Arten noch auf der alten Roten Liste für Oberösterreich.

In der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) scheinen insgesamt 121 Sippen (20 %) mit einem Gefährdungsgrad auf. Bei den regional gefährdeten Sippen wurden nur die für das relevante Areal (nördliches Vorland (nVL) betroffenen Arten hinzugezählt. Oberösterreichweit (STRAUCH 1997) sind von den 611 Sippen 109 (18 %) Taxa gefährdet. Bei den regional gefährdeten Sippen wurden nur die für das relevante Areal (Alpenvorland, Salzach- Moor- und Hügelland, Außeralpine Tallagen) betroffenen Arten eingerechnet.

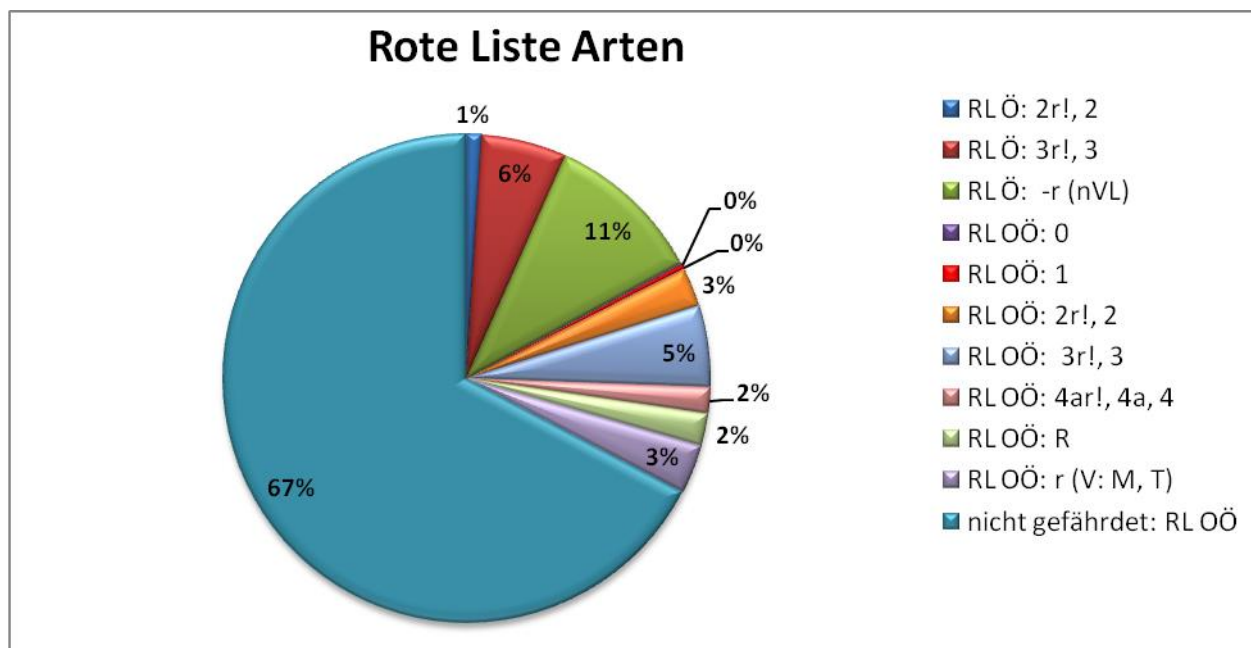


Abbildung 8: Anteil gefährdeter Taxa im Projektgebiet (Erläuterungen der Abkürzungen und Gefährdungsstufen im Anhang). Dabei wurden Arten, die sowohl in Österreich, als auch in Oberösterreich gefährdet sind, doppelt gezählt.

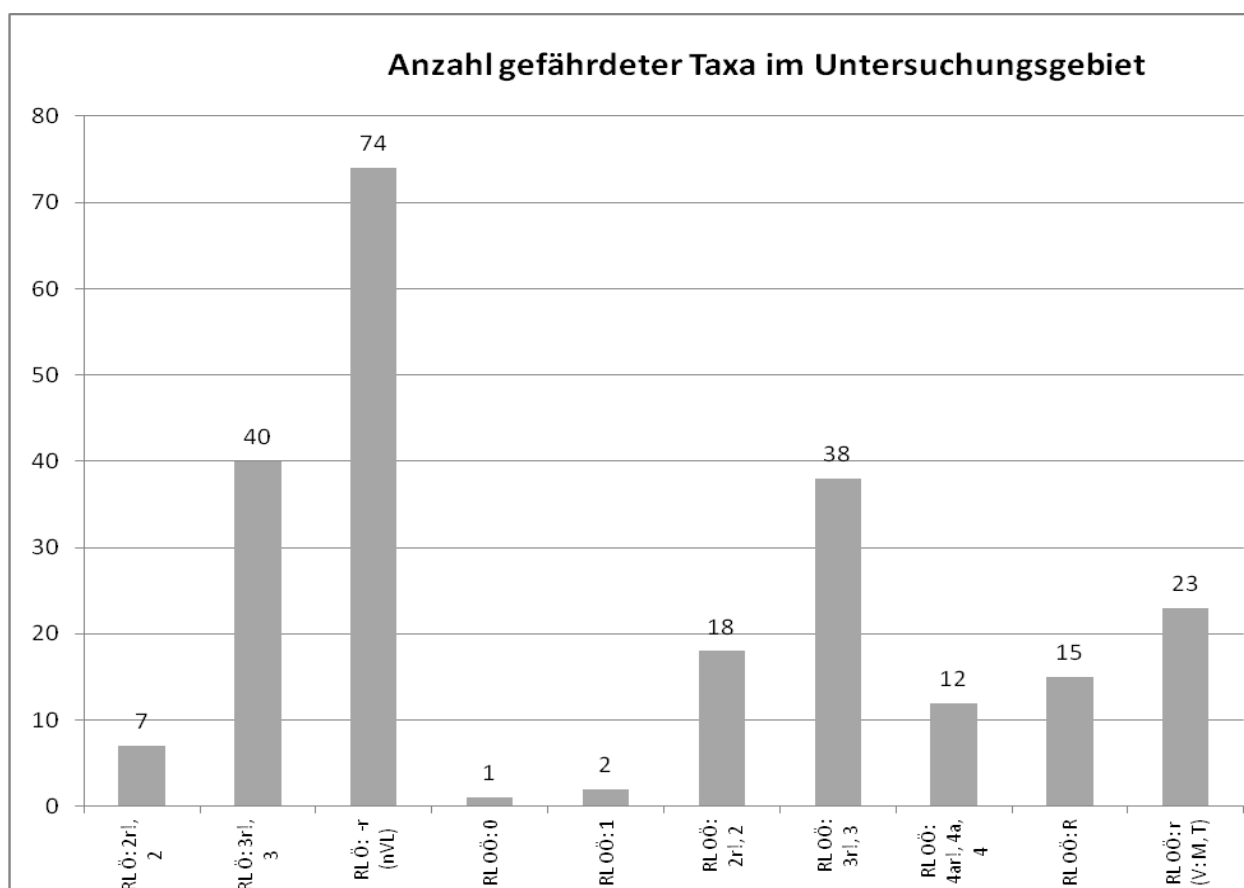


Abbildung 9: Anzahl gefährdeter im Untersuchungsgebiet; Ausschnitt aus dem Kreisdiagramm als Balkendiagramm dargestellt (ohne „nicht gefährdeter Taxa“). Dabei wurden Arten, die sowohl in Österreich, als auch in Oberösterreich gefährdet sind, doppelt angeführt.

Tabelle 5: Auflistung aller im Projektgebiet vorkommenden Pflanzentaxa, die nach den Roten Listen Österreichs bzw. Oberösterreichs gefährdet sind. In der Tabelle wurden auch die regional gefährdeten Sippen aufgelistet, auch wenn es dabei nicht das im Untersuchungsgebiet relevante Areal betrifft.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Abies alba</i>	Tanne, Weißtanne	3		R		22
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	-r	wAlp	-r	A	33
<i>Aconitum lycoctonum</i>	Wolfs-Eisenhut, Gelber Eisenhut	-r	BM, nVL, Pann	nicht gefährdet		1
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras	-r	Rh, KB, BM, nVL, söVL, Pann	-r	BV	1
<i>Alisma lanceolatum</i>	Lanzett-Froschlöffel	3r!	Alp, BM, nVL, söVL	1		3
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gewöhnlicher Froschlöffel	-r	wAlp	nicht gefährdet		3
<i>Allium ursinum</i>	Bär-Lauch	-r	wAlp, sAlp	nicht gefährdet		33
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch	-r	Rh, sAlp	nicht gefährdet		12
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	-r	Alp	nicht gefährdet		62
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	nicht gefährdet		R		25
<i>Apera spica-venti</i>	Gewöhnlicher Windhalm	-r	wAlp, KB	nicht gefährdet		1
<i>Aposeris foetida</i>	Stinksalat, Hainsalat	-r	söVL	nicht gefährdet		27
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei	-r	BM, nVL, Pann	3		1
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette, Großkorb-Klette	-r	wAlp	nicht gefährdet		24
<i>Arctium nemorosum</i>	Hain-Klette, Auen-Klette	-r	wAlp, söVL	nicht gefährdet		2
<i>Arum maculatum</i>	Gefleckter Aronstab	-r	A	nicht gefährdet		19
<i>Asplenium viride</i>	Grüner Streifenfarn	-r	nVL, söVL, Pann	nicht gefährdet		6
<i>Aster bellidiastrum</i>	Alpenmaßlieb	-r	nVL	-r	V	1
<i>Astrantia major</i>	Große Sterndolde	-r	BM, Pann	nicht gefährdet		20
<i>Berula erecta</i>	Berle	3r!	wAlp, nVL, söVL	3		2
<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras	nicht gefährdet		R		21
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	nicht gefährdet		R		9
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe, Ruderal-Trespe	-r	Rh	nicht gefährdet		4
<i>Buphthalmum salicifolium</i>	Rindsauge, Ochsenauge	-r	nVL, Pann	-r	HM	3
<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>	Ufer-Reitgras	3r!	öAlp, nVL, söVL, Pann	2		2
<i>Calamagrostis varia</i>	Bunt-Reitgras, Berg-Reitgras	-r	BM, Pann	-r	BHM	68
<i>Calluna vulgaris</i>	Heidekraut, Besenheide	-r	nVL, Pann	-r	V	4

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume	-r	Pann	nicht gefährdet		18
<i>Campanula glomerata</i>	Knäuel-Glockenblume	3	3	nicht gefährdet		2
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblatt-Glockenblume	nicht gefährdet		R		8
<i>Carduus defloratus</i>	Berg-Ringdistel	-r	nVL	-r	V	1
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge, Spitz-Segge	-r	wAlp, nVL	R		20
<i>Carex alba</i>	Weiß-Segge	-r	Pann	nicht gefährdet		84
<i>Carex appropinquata</i>	Seltsame Segge, Wunder-Segge	2	2	nicht gefährdet		2
<i>Carex brizoides</i>	Zittergras-Segge, Seegras-Segge	-r	Pann	nicht gefährdet		12
<i>Carex caryophyllea</i>	Frühlings-Segge	nicht gefährdet		-r	HM	7
<i>Carex davalliana</i>	Davall-Segge, Rauh-Segge	-r	BM, nVL, söVL, Pann	-r	BV	8
<i>Carex dioica</i>	Zweihäusige Segge	3r!	Rh, BM, nVL	2		1
<i>Carex distans</i>	Entferntährige Segge, Lücken-Segge	3r!	nVL	2		11
<i>Carex disticha</i>	Kamm-Segge	2		2		2
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge, Stern-Segge	-r	BM, nVL, söVL	-r	BHT	6
<i>Carex flava</i>	Große Gelb-Segge	-r	BM, nVL, söVL, Pann	-r	BHT	20
<i>Carex hostiana</i>	Saum-Segge	3		3r!	T	6
<i>Carex ornithopoda</i>	Vogelfuß-Segge	-r	söVL, Pann	nicht gefährdet		1
<i>Carex otrubae</i>	Hain-Segge, Falsche Fuchs-Segge	3r!	Rh	0		1
<i>Carex panicea</i>	Hirse-Segge	-r	nVL, söVL, Pann	-r	BHT	18
<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge	-r	nVL, söVL, Pann	-r	BHT	1
<i>Carex pendula</i>	Hänge-Segge	-r	BM, Pann	nicht gefährdet		38
<i>Carex pilosa</i>	Wimper-Segge	-r	wAlp	nicht gefährdet		36
<i>Carex randalpina</i>	Randalpen-Segge	3		3		8
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	-r	nVL, söVL, Pann	-r	BHT	5
<i>Carex tomentosa</i>	Filz-Segge	3		3r!	B	17
<i>Carex umbrosa</i>	Schatten-Segge	-r	wAlp, nVL, Pann	-r	V	8
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche, Weißbuche	-r	wAlp	nicht gefährdet		82
<i>Carum carvi</i>	Wiesen-Kümmel, Echter Kümmel	-r	Pann	R		2
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	nicht gefährdet		3	R	1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Centaurium erythraea</i>	Echtes Tausendguldenkraut	-r	wAlp, BM, nVL	-r	BHM	2
<i>Centaurium pulchellum</i>	Kleines Tausendguldenkraut	-r	Alp, BM, nVL, Pann	3		5
<i>Cephalanthera rubra</i>	Rotes Waldvöglein	-r	nVL, söVL, Pann	4ar!	BV	4
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Rauhes Hornblatt	-r	Alp, nVL, söVL	3		1
<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gold-Kälberkropf	-r	söVL, Pann	nicht gefährdet		17
<i>Cirsium erisithales</i>	Kleb-Kratzdistel	-r	Rh, nVL, söVL	nicht gefährdet		2
<i>Cirsium rivulare</i>	Bach-Kratzdistel	-r	Rh, BM, nVL, Pann	-r	BHT	13
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose	-r	Pann	-r	B	58
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen	nicht gefährdet		4a		16
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche, Dirndlstrauch	-r	KB, söVL	nicht gefährdet		5
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffel-Weißdorn	-r	wAlp, KB	-r	BV	1
<i>Crepis mollis</i>	Weichhaar-Pippau	3		3		4
<i>Crepis paludosa</i>	Sumpf-Pippau	-r	Pann	-r	HT	9
<i>Cucubalus baccifer</i>	Hühnerbiß	-r	nVL	1		4
<i>Cuscuta epithymum</i>	Quendel-Teufelszwirn, Klee-Seide	-r	nVL	-r	V	1
<i>Cyclamen purpurascens</i>	Zyklame, Alpenveilchen	-r	wAlp	4a		3
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Fingerknabenkraut	-r	BM, nVL	4ar!	BV	1
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblatt-Fingerknabenkraut	-r	KB, nVL, söVL, Pann	4ar!	BV	6
<i>Daphne mezereum</i>	Gewöhnlicher Seidelbast	-r	Pann	nicht gefährdet		59
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Eigentliche Karthäuser-Nelke	-r	BM	4ar!	BHM	12
<i>Dianthus superbus superbus</i>	Feuchtwiesen-Pracht-Nelke	2		3r!	BHT	8
<i>Digitalis grandiflora</i>	Großblütiger Fingerhut	-r	nVL, Pann	4ar!	V	4
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	-r	wAlp	nicht gefährdet		1
<i>Dryopteris affinis</i>	Dichtschuppiger Wurmfarne	-r	nVL, Pann	nicht gefährdet		21
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dorn-Wurmfarne	-r	Pann	nicht gefährdet		57
<i>Eleocharis uniglumis</i>	Einspelzen-Sumpfbinsse	3		3		6
<i>Epilobium collinum</i>	Hügel-Weidenröschen	-r	nVL, Pann	-r	V	2
<i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen	-r	nVL, Pann	3r!	T	1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Epipactis atrorubens</i>	Braunrote Stendelwurz	-r	nVL, söVL, Pann	-r	V	4
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblatt-Stendelwurz	-r	nVL	-r	BV	2
<i>Epipactis palustris</i>	Sumpf-Stendelwurz	3r!	BM, nVL, söVL, Pann	3r!	BV	9
<i>Equisetum fluviatile</i>	Teich-Schachtelhalm	-r	Pann	-r	BHT	2
<i>Equisetum hyemale</i>	Winter-Schachtelhalm	-r	BM, Pann	nicht gefährdet		117
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm	nicht gefährdet		R		23
<i>Equisetum telmateia</i>	Riesen-Schachtelhalm	-r	Pann	nicht gefährdet		61
<i>Erica carnea</i>	Schnee-Heide, Erika	-r	BM, nVL	-r	BV	1
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblatt-Wollgras	-r	KB, BM, nVL, söVL, Pann	3r!	HT	1
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breitblatt-Wollgras	-r	KB, BM, nVL, söVL, Pann	-r	BV	2
<i>Euphorbia stricta</i>	Steife Wolfsmilch	-r	nVL, söVL, Pann	-r	V	1
<i>Euphorbia verrucosa</i>	Warzen-Wolfsmilch	-r	nVL, söVL, Pann	-r	BV	5
<i>Festuca altissima</i>	Wald-Schwingel	-r	nVL	-r	V	1
<i>Galeopsis pubescens</i>	Flaum-Hohlzahn	-r	wAlp	nicht gefährdet		6
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	-r	BM, nVL, Pann	-r	V	10
<i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut	-r	Pann	nicht gefährdet		9
<i>Gentianopsis ciliata</i>	Fransen-Enzian	-r	nVL, söVL, Pann	4ar!	V	2
<i>Geranium palustre</i>	Sumpf-Storchschnabel	-r	BM, Pann	nicht gefährdet		2
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz	-r	söVL	nicht gefährdet		6
<i>Glyceria fluitans</i>	Flut-Schwaden	-r	wAlp	nicht gefährdet		4
<i>Groenlandia densa</i>	Fischkraut, Dichtes Laichkraut	3		3		1
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Große Händelwurz, Mücken-Händelwurz	-r	BM, nVL, söVL, Pann	4ar!	BV	11
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Ruprechtsfarn	-r	nVL	-r	V	15
<i>Hippuris vulgaris</i>	Tannenwedel	3		3		3
<i>Hypericum maculatum</i>	Flecken-Johanniskraut	-r	Pann	nicht gefährdet		14
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Flügel-Johanniskraut	-r	wAlp	nicht gefährdet		9
<i>Inula salicina</i>	Weiden-Alant	3		3		1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie	-r	Alp, BM	4a		45
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	Alpen-Simse, Gebirgs-Simse	-r	BM, nVL, Pann	-r	V	6
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Simse	-r	KB, BM, nVL, söVL	R		1
<i>Lemna trisulca</i>	Untergetauchte Wasserlinse	3r!	Rh, söVL	3		5
<i>Lilium martagon</i>	Türkenbund-Lilie	nicht gefährdet		4a		9
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein	-r	BH	nicht gefährdet		10
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	-r	B	nicht gefährdet		1
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	-r	Pann	R		18
<i>Lysimachia thyrsoflora</i>	Strauß-Gilbweiderich	2r!	Rh, öAlp	2		1
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Straußenfarn	-r	BM, nVL, söVL	nicht gefährdet		8
<i>Melilotus altissimus</i>	Hoher Steinklee, Sumpf-Steinklee	3		3		9
<i>Melittis melissophyllum</i>	Immenblatt	-r	V	nicht gefährdet		12
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertklee	3r!	Pann, söVL	3r!	T	2
<i>Molinia caerulea</i>	Blaues Pfeifengras	-r	Pann	R		29
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Ähren-Tausendblatt	-r	wAlp	nicht gefährdet		8
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Quirl-Tausendblatt	3		nicht gefährdet		4
<i>Nuphar lutea</i>	Große Teichrose, Gelbe Teichrose	3		3		3
<i>Odontites vernus</i>	Frühlings-Zahntrost	2r!	wAlp, KB	2		1
<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut	3r!	Rh, söVL	3		4
<i>Orobanchae caryophyllaceae</i>	Labkraut-Sommerwurz, Nelken-Sommerwurz	-r	wAlp, BM, nVL, söVL, Pann	3		1
<i>Parnassia palustris</i>	Sumpf-Herzblatt, Studentenröschen	-r	BM, nVL, söVL, Pann	-r	BHT	10
<i>Pedicularis palustris</i>	Sumpf-Läusekraut	3r!	söVL, Pann	2r!	BV	1
<i>Persicaria bistorta</i>	Schlangen-Knöterich, Wiesen-Knöterich	-r	KB, nVL, söVL	-r	BV	1
<i>Persicaria mitis</i>	Milder Köterich	-r	wAlp	nicht gefährdet		12
<i>Petasites paradoxus</i>	Alpen-Pestwurz	-r	nVL	nicht gefährdet		1
<i>Peucedanum palustre</i>	Sumpf-Haarstrang	3r!	Pann	3		1
<i>Physalis alkekengi</i>	Blasenkirische	-r	Alp, BM, nVL, söVL	3		7
<i>Phyteuma orbiculare</i>	Kopfige Teufelskralle	-r	nVL, Pann	-r	V	3
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle	nicht gefährdet		-r	HM	5
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	nicht gefährdet		R		1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Poa palustris</i>	Sumpf-Rispengras	-r	wAlp, nVL	3		6
<i>Polystichum aculeatum</i>	Dorniger Schildfarn	-r	BM, nVL	-r	BHM	11
<i>Polystichum lonchitis</i>	Lanzen-Schildfarn	nicht gefährdet		-r	V	1
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel, Weiß-Pappel	-r	Alp	-r	A	7
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel	3r!	Alp	2		26
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Berchtold-Laichkraut	-r	wAlp	nicht gefährdet		2
<i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut	-r	nAlp, BM, nVL, Pann	3r!	B	6
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	-r	Pann	R		22
<i>Primula elatior</i>	Hohe Schlüsselblume	-r	söVL, Pann	nicht gefährdet		98
<i>Primula farinosa</i>	Mehl-Primel	-r	Rh, KB, nVL, Pann	3r!	T	2
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Brunelle	-r	nVL, Pann	-r	BV	10
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Großes Flohkraut	3		3		3
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	-r	Alp, nVL	-r	VA	1
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	nicht gefährdet		R		152
<i>Ranunculus circinatus</i>	Spreizender Wasserhahnenfuß	3		3		2
<i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß	-r	wAlp, Pann	nicht gefährdet		2
<i>Ranunculus trichophyllus trichophyllus</i>	Gewöhnlicher Haarblatt-Wasserhahnenfuß	-r	wAlp	nicht gefährdet		1
<i>Rhinanthus serotinus</i>	Großer Klappertopf	3r!	Pann	nicht gefährdet		14
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere	-r	söVL	nicht gefährdet		1
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	-r	Pann	nicht gefährdet		15
<i>Rumex sanguineus</i>	Hain-Ampfer	-r	wAlp	nicht gefährdet		2
<i>Salix appendiculata</i>	Großblatt-Weide	-r	nVL	-r	V	6
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide	-r	wAlp, KB, nVL	-r	V	7
<i>Salix daphnoides</i>	Reif-Weide	-r	nVL, söVL	-r	V	5
<i>Salix eleagnos</i>	Lavendel-Weide	-r	söVL, Pann	nicht gefährdet		10
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide	-r	wAlp, Pann	nicht gefährdet		11
<i>Salix myrsinifolia</i>	Schwarz-Weide	-r	BM, nVL, Pann	-r	BV	28
<i>Salix repens</i>	Kriech-Weide	3r!	wAlp, BM, söVL, Pann	2		2
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	nicht gefährdet		-r	V	4
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	-r	wAlp	R		11
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	-r	Pann	nicht gefährdet		25

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose	3		3		8
<i>Schoenus ferrugineus</i>	Braune Knopfbirse	3r!	Pann	2r!	T	3
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzel	3r!	Pann	3		3
<i>Scrophularia umbrosa</i>	Flügel-Braunwurzel	-r	wAlp, BM	-r	BA	16
<i>Scutellaria galericulata</i>	Sumpf-Helmkraut	-r	wAlp	nicht gefährdet		6
<i>Selaginella helvetica</i>	Schweizer Moosfarn	-r	nVL, söVL, Pann	3		1
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	-r	wAlp, nAlp, nVL, Pann	3		9
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut	-r	nVL	nicht gefährdet		1
<i>Senecio paludosus</i>	Sumpf-Greiskraut	2		2		1
<i>Serratula tinctoria</i>	Eigentliche Färber-Schärte	-r	Alp, BM, nVL	2r!	BT	1
<i>Sesleria albicans</i>	Kalk-Blaugras	-r	nVL	nicht gefährdet		5
<i>Sherardia arvensis</i>	Ackerröte	-r	wAlp	nicht gefährdet		1
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silge	3r!	Alp	2		8
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere	-r	Pann	nicht gefährdet		16
<i>Sparganium emersum</i>	Astloser Igelkolben	3		2		8
<i>Sparganium erectum neglectum</i>	Kegelfrüchtiger Ästiger Igelkolben	-r	wAlp	nicht gefährdet		4
<i>Stellaria nemorum</i> s.str.	Eigentliche Wald-Sternmiere	-r	Pann	nicht gefährdet		12
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss	-r	BM, nVL, Pann	-r	BHT	14
<i>Tanacetum corymbosum corymbosum</i>	Gewöhnliche Straußmargerite	-r	KB, nVL	3		2
<i>Taraxacum palustre</i> agg.	Sumpf-Löwenzahn i.w.S.	2		2		1
<i>Taxus baccata</i>	Eibe	3		3		2
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	Akelei-Wiesenraute	-r	Pann	nicht gefährdet		10
<i>Thalictrum lucidum</i>	Glanz-Wiesenraute	3r!	wAlp	-r	H	38
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	-r	wAlp	nicht gefährdet		50
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde	-r	wAlp	-r	B	1
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	-r	wAlp	nicht gefährdet		3
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee	-r	BM	-r	BV	4
<i>Trollius europaeus</i>	Trollblume	-r	KB, BM, nVL, söVL, Pann	4ar!	V	9
<i>Typha latifolia</i>	Breitblatt-Rohrkolben	-r	nAlp	nicht gefährdet		4

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	-r	nVL, söVL, Pann	2		128
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	3r!	Alp	2		1
<i>Utricularia australis</i>	Großer Wasserschlauch	3r!	BM, nVL	3		3
<i>Valeriana dioica</i>	Sumpf-Baldrian	-r	Rh, BM, nVL, Pann	-r	BV	13
<i>Valerianella locusta</i>	Echter Feldsalat	-r	Alp	nicht gefährdet		1
<i>Veronica montana</i>	Berg-Ehrenpreis	-r	KB, BM, söVL	-r	BT	1
<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis	3r!	nVL, Pann	2		1
<i>Veronica urticifolia</i>	Nesselblatt-Ehrenpreis	-r	BM, nVL	-r	V	16
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen	-r	BM, nVL, söVL, Pann	3		2
<i>Zannichellia palustris</i>	Teichfaden	-r	Alp, nVL, söVL	nicht gefährdet		1

Analysiert man die

Tabelle 5 nach der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) so fällt auf, dass im Untersuchungsgebiet keine verschollenen Taxa vorkommen. Nach der Roten Listen Oberösterreichs (STRAUCH 1997) ist *Carex otrubae* zwar ausgestorben, wird in der aktuellen Roten Liste Oberösterreichs (HOHLA et al. 2009) jedoch als vom Aussterben bedroht geführt. Vom Aussterben bedroht in Oberösterreich (STRAUCH 1997) sind zwei Taxa (*Cucubalus baccifer* und *Alisma lanceolatum*), welche österreichweit eine geringere Gefährdungsstufe aufweisen. In Österreich stark gefährdet (NIKLFIELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) sind 7 Sippen, nämlich *Carex appropinquata*, *Carex disticha*, *Sencio paludosus*, *Taraxacum palustre* agg., *Dianthus superbus* ssp. *superbus*, *Odontites vernus* und *Lysimachia thyrsoiflora*. Im Folgenden werden einige Rote Liste Arten gesondert diskutiert.

Carex otrubae ist nach HOHLA et al. (2009) als vom Aussterben bedroht geführt. Seit der Roten Liste 1997 (STRAUCH 1997) konnten jedoch immer wieder Nachweise dieser seltenen Segge erbracht werden. Nähere Hinweise zu den aktuellen Fundpunkten sind in HOHLA et al. (2009) nachzulesen, der *Carex otrubae* bereits aus Ostermiething meldete (HOHLA et al. 2005). *Carex otrubae* konnte im Projektgebiet randlich in einer großflächigen, gut strukturierten Streuwiesenlandschaft festgestellt werden.

Zwei weitere gefährdete Seggen Arten, die mehrfach festgestellt wurden, sind *Carex appropinquata* und *Carex disticha*.

Carex disticha konnte im Projektgebiet einmal in der großflächigen, gut strukturierten Streuwiesenlandschaft und einmal in einer Streuwiesenbrache festgestellt werden. Diese Segge scheint trotz Lebensraumverluste noch durchwegs verbreitet zu sein (HOHLA et al. 2005). Somit wird *Carex disticha* in HOHLA et al. (2009) als gefährdet eingestuft.

Carex appropinquata kommt in Nasswiesen und Erlenbruchwälder (FISCHER et al. 2008) vor. Sie wurde in derselben großflächigen Streuwiesenlandschaft in Ostermiething und in einer weiteren Streuwiese in dieser Gemeinde festgestellt. *Carex appropinquata* wird in HOHLA et al. (2009) als stark gefährdet eingestuft.

Cucubalus baccifer (Syn. *Silene baccifera*) ist eine Saumart von Auwäldern und konnte im Projektgebiet viermal in solchen Säumen festgestellt werden. In HOHLA et al. (2009) wird diese Art als vom Aussterben bedroht eingestuft. Nähere Hinweise zu den aktuellen Fundpunkten sind in HOHLA et al. (2009) angeführt.

Alisma lanceolatum ist eine in Oberösterreich seltene Art, die in HOHLA et al. (2009) als vom

Aussterben bedroht geführt wird. Aktuell kommt dieser Froschlöffel in Oberösterreich im Donaauraum und in den Salzachauen vor. Im Projektgebiet konnte *Alisma lanceolatum* in zwei Altwässern und einem Entwässerungsgraben aufgefunden werden.

Dianthus superb* ssp. *superbus ist auch in HOHLA et al. (2009) als stark gefährdet eingestuft. Die Gefährdung der Feuchtwiesen-Pracht-Nelke geht vor allem auf einen Biotopverlust und einen rückläufigen Bestandestrend zurück. Im Untersuchungsgebiet konnte diese Sippe in sechs Streuwiesen bzw. Streuwiesenreste nachgewiesen werden. Zum Teil werden diese Biotope nicht mehr typgerecht bewirtschaftet. Hier sollte die klassische Streuwiesenpflege rasch wieder aufgenommen werden. Einmal konnte die Feuchtwiesen-Pracht-Nelke in einem Quellmoor nachgewiesen werden.

Odontites vernus wurde einmal in einer artenreichen Ackerunkrautflur in Ostermiething nachgewiesen. Dieses Biotop wurde als Beispielbiotop aufgenommen. *Odontites vernus* ist wahrscheinlich noch öfters im Gebiet vorhanden.

Bei den gefährdeten Sippen konnten insgesamt 40 Taxa nachgewiesen werden. Es handelt sich hier größtenteils um Arten von Gewässern (Makrophyten und uferbegleitende Großseggen) und um Arten von Streuwiesen. Somit wird die Artenschutzrelevanz dieser Biotoptypen im Untersuchungsgebiet stark unterstrichen. In der Flora der Ettenau-Streuwiesen fallen etliche hochgradig gefährdete Gefäßpflanzen auf. Besonders hervorzuheben sind dabei die großen Bestände von ***Inula salicina*** und ***Silaum silaus***, aber auch das stete Vorkommen von ***Carex distans*** und ***Dianthus superb* ssp. *superbus***. Nur punktuell sind hingegen ***Carex dioica***, ***Carex appropinquata***, ***Salix repens***, ***Lysimachia thyrsiflora*** und ***Senecio paludosus*** zu finden. Das kleine Vorkommen von ***Iris sibirica*** dürfte wohl nur angesalbt worden sein. Als weitere stark gefährdete Streuwiesen- und Feuchtwiesenarten konnten ***Senecio paludosus***, ***Taraxacum palustre* agg.** und ***Lysimachia thyrsiflora*** nachgewiesen werden. Besonders artenreich ist dabei eine großflächige, gut strukturierte Streuwiesenlandschaft nordwestlich von Schwaig in der Gemeinde Ostermiething, in welcher zahlreiche dieser Rote-Liste-Arten aufgefunden wurden (Biotopnummer 601).

Bezüglich der Makrophyten konnten ebenso einige gefährdete Taxa mehrfach nachgewiesen werden. Beispielsweise waren ***Sparganium emersum***, ***Groenlandia densa***, ***Berula erecta***, ***Ranunculus circinatus***, ***Hippuris vulgaris***, ***Utricularia australis***, ***Menyanthes trifoliata***, ***Nuphar lutea***, ***Lemna trisulca*** und ***Myriophyllum verticillatum*** mehrfach vorhanden. Dies unterstreicht die gute Strukturausstattung des Untersuchungsgebiets bezüglich Altwässer, Tümpel und Teiche.

6 Zusammenfassende Bewertung der Biotopflächen

In diesem Abschnitt werden die für die Bewertung der Biotopflächen im Untersuchungsgebiet relevanten Bewertungskriterien sowie die Zuordnung zu den Wertstufen zusammenfassend dargestellt und erläutert. Bei der abschließenden Bewertung waren vor allem die Pflanzengesellschaft, der Biotoptyp und das Vorkommen von wertgebenden Pflanzentaxa relevant.

6.1 Wertmerkmale der Vegetationseinheiten

Anhand der Kartierungserfahrung und durch Vergleich mit bestehender Literatur (ESSL et al. 2002, 2004, TRAXLER et al. 2005) wurden unabhängig von deren Ausprägung bzw. eventueller Beeinträchtigung folgende Vegetationseinheiten als landesweit / überregional bedeutend beurteilt.

Tabelle 6: Vorkommen überregional seltener / gefährdeter Pflanzengesellschaften

VE-Zahl	Vegetationseinheit	Häufigkeit
030103	Cratoneurion commutati W. Koch 28	12
0306010201	Caricetum appropinquatae (W. Koch 26) Soó 38: Subass. mit Caltha palustris	1
03060107	Caricetum oenensis Seibert 62	4
04040103	Primulo-Schoenetum ferruginei (Koch 26) Oberd. 57 em. 62	1
04070101	Molinietum caeruleae	1
0407010101	Molinietum caeruleae W. Koch 26: Typische Subass.	3
0407010102	Molinietum caeruleae W. Koch 26: Subass. mit Carex hostiana	7
0407010104	Molinietum caeruleae W. Koch 26: Subass. mit Bromus erectus	1
05040101	Fraxino-Aceretum pseudoplatani (W. Koch 26) Rübel 30 ex Tx. 37 em. et nom. inv. Th. Müller 66 (non Libbert 30) (=Aceri-Fraxinetum)	10
0504010101	Fraxino-Aceretum pseudoplatani (= Aceri-Fraxinetum): Typische Subass.	4
050601	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57	1
05060110	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57: Subass. mit Asarum europaeum (= typische Subass.)	1
05060111	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57: Subass. mit Stachys sylvatica	1
10030101	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25	2
1003010201	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Planare Pastinaca-Form; Subass. mit Cirsium oleraceum	10
1003010202	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. Ex Scherr. 25: Planare pastinaca-Form; Subass. mit Salvia pratensis	3
1003010203	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Planare Pastinaca-Form; typische Subass.	1

6.2 Wertmerkmale der Biotoptypen

Die Einstufung des Gefährdungs- bzw. Seltenheitsgrades der Biotoptypen wurde anhand der Kartierungserfahrung und durch Vergleich mit bestehender Literatur (ESSL et al. 2002, 2004, TRAXLER et al. 2005) unabhängig von deren Ausprägung bzw. eventueller Beeinträchtigung vollzogen.

Tabelle 7: Vorkommen überregional seltener / gefährdeter Biotoptypen

BT-Zahl	Biotoptyp	Häufigkeit
010302	Fluss (> 5 m Breite)	2
040103	Niedermoor (einschl. Quellmoor)	3
0407	Nährstoffarme (Pfeifengras)-Riedwiese	12
050201	Pioniergehölz auf Anlandungen / Strauchweidenau	1
050202	Grau-Erlen-reicher Auwald / Grauerlenau	38
050204	Weiden-reicher Auwald / Weidenau	23
050205	Eschen-reicher Auwald / Eschen-(Grau-Erlen)-Au	47
050206	Eschen- und Eichen-reicher Auwald / Eichen-Ulmenau	8
050210	Schwarz-Erlen-reicher Auwald	3
050211	Eschen- und Berg-Ahorn-reicher Auwald	9
050212	Edellaubholz-reiche Auwälder (Winter-Linden-, Berg-Ahorn-, Stiel-Eichen-, Eschen-Auwald)	1
050230	Von anderen Baumarten dominierter Auwald	1
050401	Eschen-Berg-Ahorn (Berg-Ulmen)-Mischwald	15
05060101	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	3
05060102	An / von anderen Laubbaumarten reicher / dominierter Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	1
070501	Magerwiese	1
07050101	Tieflagen-Magerwiese	9

Tabelle 8: Vorkommen lokal / regional seltener oder gefährdeter Biotoptypen

BT-Zahl	Biotoptyp	Häufigkeit
010101	Sickerquelle / Sumpfquelle	13
010103	Tümpelquelle	3
010301	Altwasser / Altarm / Außenstand	11
030101	Quellflur	10
030201	Submerse Makrophytenvegetation	10
0303	Schwimmpflanzenvegetation / Schwimmpflanzendecken	3
0304	Schwimblattvegetation	6
0305	Röhricht	1
030501	(Groß)-Röhricht	31
030601	Großseggen-gewässer- und Ufervegetation	5
040601	Großseggen-Sumpf / Großseggen-Anmoor	12
0408	Nährstoffreiche Feucht- und Nasswiese / (Nassweide)	1
05030102	Bodensaurere, an/von anderen Baumarten reicher/dominierter Buchenwald	1
05030201	Mäßig bodensaurer Buchenwald	51
05030202	Mesophiler Buchenwald i.e.S.	14
05030203	Mesophiler an/von anderen Laubbaumarten reicher/dominierter Buchenwald	6
05030301	(Karbonat)-Trockenhang-Buchenwald	1
05030302	An/von anderen Baumarten reicher/dominierter (Karbonat)-Trockenhang-Buchenwald	2
050404	(Steil-)Hang-Schutt(halden)-Haselgebüsch / Buschwald	1
054505	Anmoor- / Sumpf-Gebüsch ± nährstoffreicher Standorte / Asch-Weiden-Gebüsch	1
055001	Schwarz-Erlen-(Eschen) Feuchtwald	2
055003	Eschen-Feuchtwald	2
055010	Bach-Eschenwald / Quell-Eschenwald	7
080201	Karbonat-Felsspaltenflur	10
090101	Großflächige (Kies-)Schotterbank	4
090102	Großflächige (Sand-)Schlickbank	1
090401	Kleine Felswand / Einzelfels	12
09060301	Schutthalde / Schuttkegel	4
10051001	Brachflächen des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes	4
10051002	Brachfläche des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes mit Pioniergehölzen	2
10051003	Gehölzreiche Brachfläche des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes	1
100601	Ackerwildkrautflur	1
100801	Feld- und Wiesenrain (mit im Schnitt mind. 2 m Breite)	2
100902	Steinwall / Lesesteinriegel / Trockenmauer	1

6.3 Erläuterung zur Bewertung in Wertstufen im vorliegenden Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Kartierung wurden folgende, unten aufgeführte Wertstufen für jede Biotopfläche vergeben. Die ausführlichen Kriterien für die Einstufung in die einzelnen Wertstufen sind in der Kartierungsanleitung, Kap. 4.6.3, nachzulesen. Nachfolgend werden die verwendeten Kriterien für das Untersuchungsgebiet kurz angeführt. Das Biotop wird jeweils der höchst möglichen Wertstufe zugeordnet.

Besonders hochwertige Biotopflächen (201)

Diese Wertstufe wurde in folgenden Fällen vergeben:

- überregional seltene / gefährdete Pflanzengesellschaft
- überregional seltener / gefährdeter Biotoptyp
- Vorkommen einer vom Aussterben bedrohten Pflanzenart, die am entsprechenden Biotop nicht angesalbt wurde
- Vorkommen von mehreren Arten die stark gefährdet sind und / oder individuenreiche Vorkommen von mehreren Rote Liste Arten, die gefährdet sind
- weitgehend ungestörte Biotopfläche mit besonders nahem Biotopzustand

Hochwertige Biotopflächen (202)

Diese Wertstufe wurde in folgenden Fällen vergeben:

- Vorkommen lokal / regional seltener oder gefährdeter Biotoptypen
- Vorkommen von mindestens einer Pflanzenart der Roten Liste der Gefährdungsstufe "gefährdet" oder auch mehrerer Rote Liste Arten der Gefährdungsstufe "gefährdet", die jedoch individuenarm sind, oder individuenreicher Vorkommen mehrerer regional, im jeweiligen Naturraum gefährdeter Pflanzenarten
- im Kernbereich mit naturnahem Biotopzustand

Erhaltenswerte Biotopflächen (203)

Diese Wertstufe wurde in folgenden Fällen vergeben:

- Vorkommen von lokal seltenen Pflanzengesellschaften
- Vorkommen von lokal seltenen Biotoptypen
- Vorkommen von nur wenigen regional gefährdeter Pflanzenarten
- Wälder mit bis zu 25 % Forstgehölze
- Linienhafte Biotoptypen mit nur mäßig entwickeltem Strukturbestand
- Bedingt naturnahe Fließgewässer und Stillgewässer

Entwicklungsfähige Biotopfläche mit hohem Entwicklungspotenzial (204)

Diese Wertstufe wurde in folgenden Fällen vergeben:

- Forstflächen an Sonderstandorten
- Wälder mit mehr als 25 % Forstgehölze
- Vorkommen von nur wenigen regional gefährdeter Pflanzenarten
- Wälder mit bis zu 25 % Forstgehölze
- Linienhafte Biotoptypen mit nur mäßig entwickeltem Strukturbestand
- Bedingt naturnahe Fließgewässer und Stillgewässer
- Fließgewässer mit starken wasserbaulichen Eingriffen
- Kleingewässer mit stärker gestörtem Wasserhaushalt

Entwicklungsfähige Biotopfläche mäßigem bis geringem Entwicklungspotenzial (206)

Diese Wertstufe wurde in folgenden Fällen vergeben:

- Forstflächen, die naturfern und strukturarm sind
- Naturferne Gerinne
- kleinflächig ausgebildete Hecken und Gebüsche, die stark beeinträchtigt sind

6.4 Zusammenfassende Bewertung der Biotopflächen

Besonders auffallend in der Kartendarstellung (Abbildung 10) ist das große Auftreten von besonders hochwertigen Biotoptypen. Dabei befinden sich diese Biotope zum Großteil im FFH- und Vogelschutzgebiet Ettenau. Es handelt sich zum einen um Auwaldlebensräume, die aufgrund ihres Biototyps und der Pflanzengesellschaft und nicht unbedingt aufgrund der Strukturausstattung diese Hochwertigkeit aufweisen. Andererseits handelt es sich um Streuwiesen, die einen außerordentlichen Artenreichtum und eine große Strukturausstattung haben und auch außerhalb des Schutzgebiets vorkommen. Auch viele Waldbereiche im Umfeld sind besonders hochwertig oder hochwertig. Es sind Buchen- und Schluchtwälder mit einem hohen Strukturreichtum, oftmals auch verzahnt mit Quelllebensräumen. Insgesamt handelt es sich bei 68 % der Biotope um hochwertige oder sehr hochwertige Biotopflächen. Die zwei Wertstufen "Erhaltenswerte Biotopfläche" und "Entwicklungsfähige Biotopflächen mit hohem Entwicklungspotenzial" kommen nur untergeordnet vor. Entwicklungsfähige Biotopflächen mit mäßigen bis geringen Entwicklungspotenzial sind mit 18 % vertreten, dabei handelt es sich um Forste über zonale Standorte.

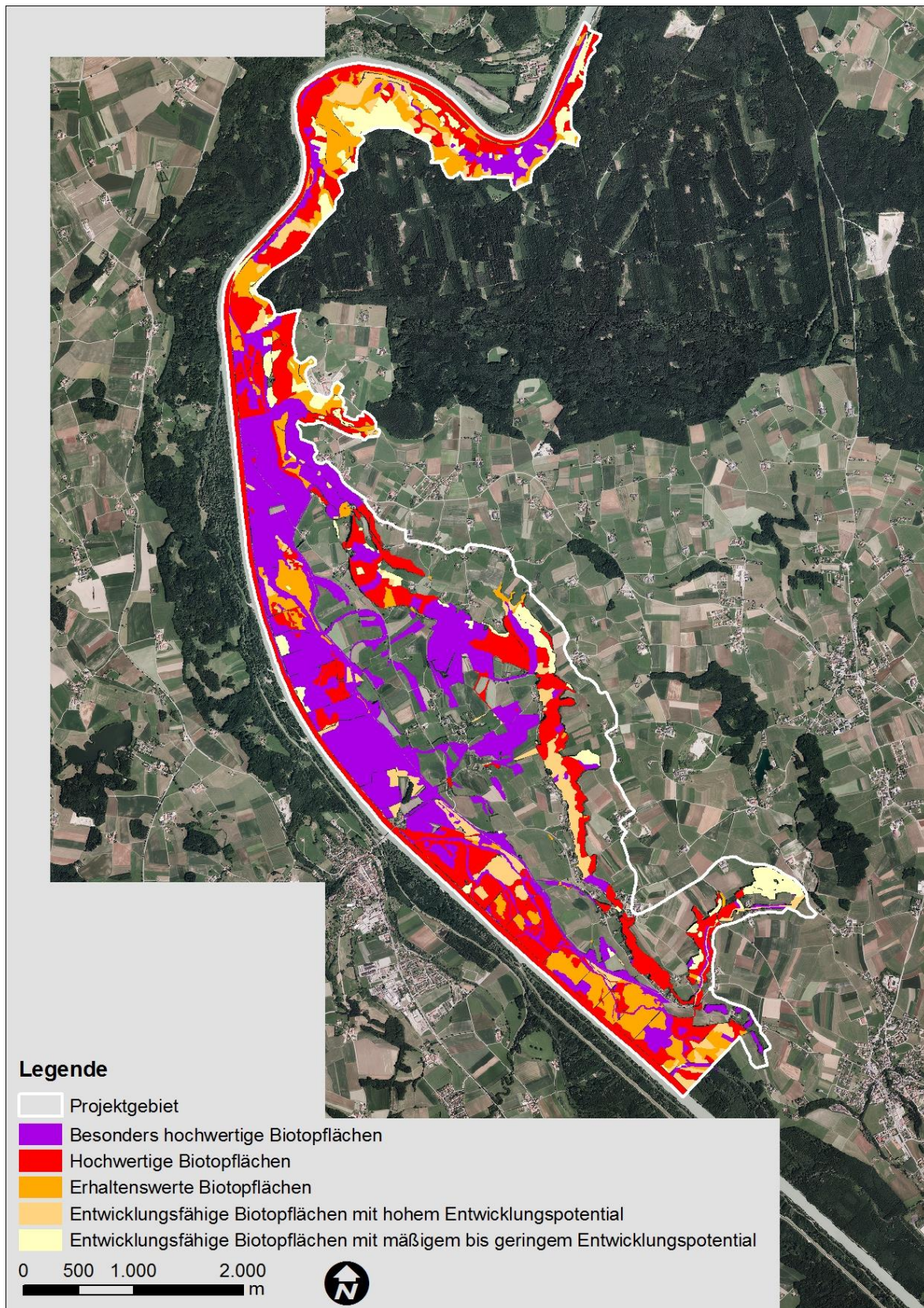


Abbildung 10: Darstellung der Gesamtbewertung aller Biotopflächen im Untersuchungsgebiet. Es wurden nur Flächenbiotope dargestellt.

Tabelle 9: Häufigkeit der einzelnen Wertstufen mit Flächenanteilen

Wertcode	Anzahl	Gesamtfläche in Hektar	Flächenanteil an Gesamtfläche des Kartierungsgebiets in %
Besonders hochwertige Biotopflächen (201)	128	342,29	37
Hochwertige Biotopflächen (202)	98	313,28	34
Erhaltenswerte Biotopflächen (203)	80	121,39	13
Entwicklungsfähige Biotopflächen mit hohem Entwicklungspotential (204)	63	71,63	8
Entwicklungsfähige Biotopflächen mit mäßigem bis geringem Entwicklungspotential (206)	56	73,28	8

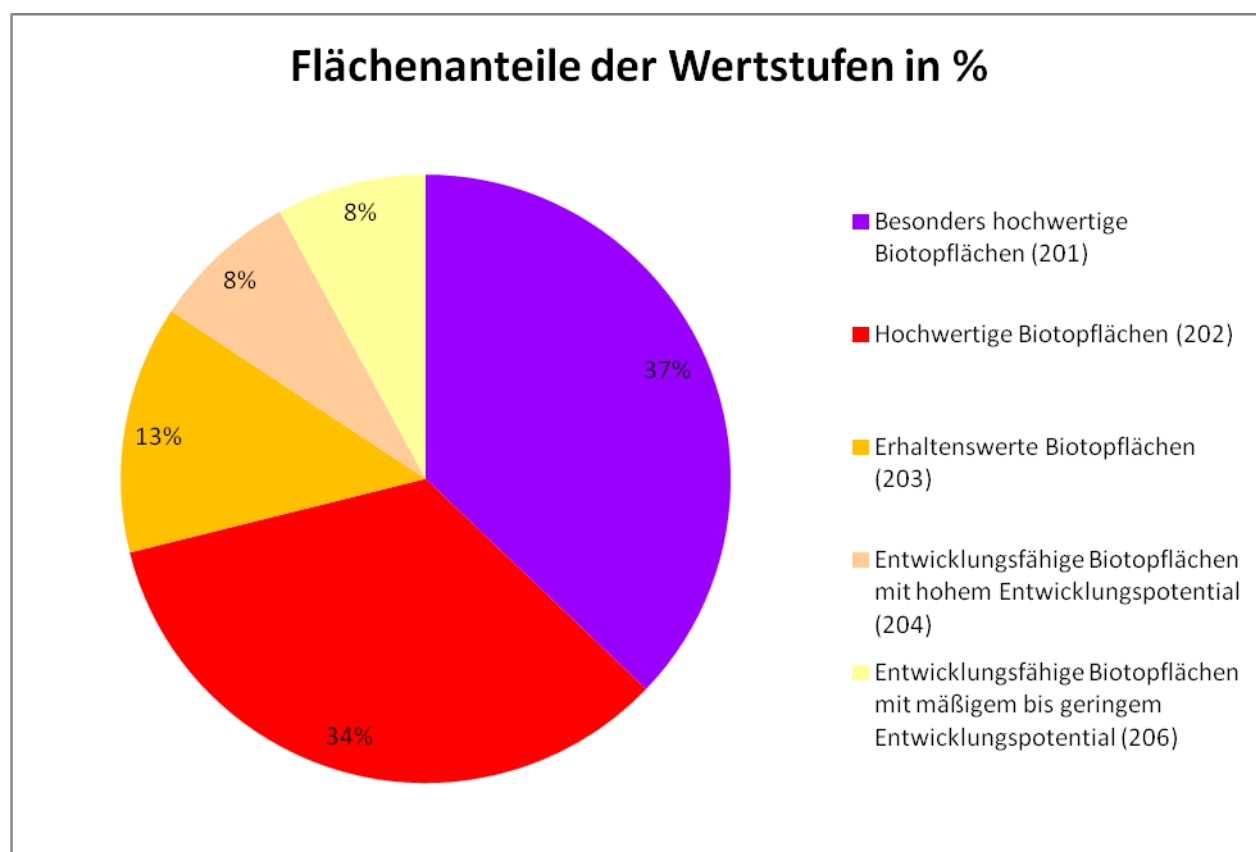


Abbildung 11: Flächenanteile der Wertstufen an der Gesamtfläche aller Biotopflächen

7 Die Schutzgüter (FFH-Lebensraumtypen) des Untersuchungsgebiets

Im gesamten Untersuchungsgebiet, also auch außerhalb des FFH- und Vogelschutzgebiets wurden für jedes Biotop die jeweiligen FFH-Lebensraumtypen (Schutzgüter) sowie deren Erhaltungszustand aufgenommen.

7.1 Die FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungszustand

Die Lebensraumtypen wurden nach Anhang I der FFH-Richtlinie vergeben (siehe Tabelle 10). Im Untersuchungsgebiet wurden 14 unterschiedliche FFH-Lebensraumtypen erfasst. Als Lebensraumtyp ausgewiesen wurden 677 Hektar also rund 46 % der Gesamtfläche. Die Beurteilung des Erhaltungszustandes der Schutzgüter erfolgte gemäß den Vorgaben der Studie „Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter“ (ELLMAUER 2005). Aus der Abbildung 12 zeigt sich, dass die meisten Lebensraumtypen einen schlechten Erhaltungszustand aufweisen. 21 % weisen einen hervorragenden Erhaltungszustand auf. Einen durchschnittlichen bis ungünstigen Erhaltungszustand haben 24 % der Lebensraumtypen.

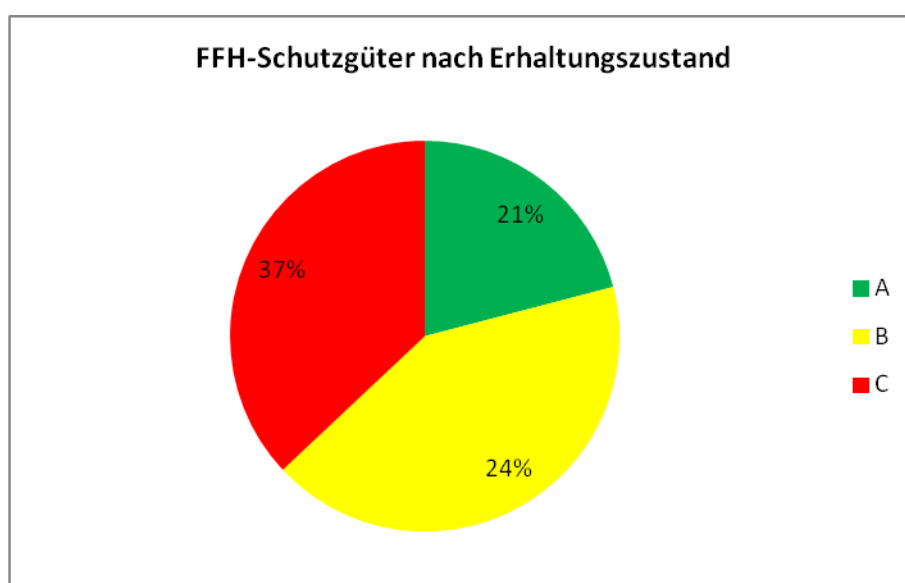


Abbildung 12: Darstellung der absoluten Flächenanteile der einzelnen Erhaltungszustände aller FFH-Lebensraumtypen mit prozentualem Anteil.

Tabelle 10: Liste aller erfassten Lebensraumtypen mit Flächengröße sowie Häufigkeit getrennt nach den jeweiligen Erhaltungszuständen

FFH-Code	FFH-Bezeichnung	Flächengröße (in m ²)	Häufigkeit	Erhaltungszustand
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	86619	4	A
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	11885	2	A
7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	17126	5	A
7230	Kalkreiche Niedermoore	13512	1	A
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	598124	18	A
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	4634	1	A
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	48738	3	A
9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	300699	6	A
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	329349	13	A
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	6143	2	A
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	24613	3	B
3220	Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation	17655	1	B
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	194543	7	B
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	504	2	B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	192353	6	B
7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	2332	4	B
7230	Kalkreiche Niedermoore	65999	2	B
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	68404	3	B
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	936559	32	B
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	4163	1	B
9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	71144	6	B
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1253136	39	B
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	17019	3	B
3220	Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation	700710	3	C
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	11482	1	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	143	1	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	16465	5	C
7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	28	1	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	540	1	C
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	1335	1	C
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	429440	16	C
9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	16781	6	C
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1312972	43	C
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	16471	2	C

(Erhaltungsstufe A → „hervorragend“, Erhaltungsstufe B → „gut“, Erhaltungsstufe C → „durchschnittlich bis beschränkt“)

Tabelle 11: Liste aller erfassten Lebensraumtypen mit Flächengröße sowie Häufigkeit im Europaschutzgebiet Ettenau

FFH-Code	FFH-Bezeichnung	Flächengröße (in m ²)	Häufigkeit
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	24613	3
3220	Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation	718365	4
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae)	292644	12
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	647	3
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	220703	13
7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	19486	10
7230	Kalkreiche Niedermoore	80051	4
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	69739	4
9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	1964123	66
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	8797	2
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	48738	3
9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	388624	18
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	2895457	95
91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	39633	7

7.2 Kurzbeschreibung der FFH-Lebensraumtypen

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions

Dieser Lebensraumtyp ist im Untersuchungsgebiet nur dreimal kleinflächig ausgebildet. Voraussetzung für die Erfassung als Lebensraumtyp ist eine natürliche bis naturnahe meso- bis eutrophe Gesamtsituation des Gewässers (ELLMAUER 2005), somit wurden nicht alle Flächen mit Wasserschweber-Gesellschaften und submersen Makrophyten- und Schwimmblattgesellschaften als dieser FFH-LRT kartiert. Vegetation mit *Nuphar lutea* ist laut ELLMAUER (2005) ebenso nicht in diesen FFH-Typ zu integrieren. Die drei kartierten Biotope mit räumlich getrennten Teilflächen weisen einen guten Erhaltungszustand auf und befinden sich im FFH- und Vogelschutzgebiet Ettenau.

3220 Alpine Flüsse mit krautiger Ufervegetation

Die Salzach und ihre Uferbereiche wurde zu diesem FFH-LRT gestellt. In diesem Bereich weist die Salzach eine harte Uferverbauung und steile Uferböschungen auf und somit wurde ein schlechter Erhaltungszustand vergegeben.

6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)

Die Pfeifengraswiesen im Projektgebiet befinden sich nördlich von Schwaig und in der Ettenau.. Es handelt sich dabei um gut strukturierte und besonders artenreiche Bestände, die aus naturschutzfachlicher Sicht große Bedeutung besitzen. Ein Großteil dieser Streuwiesen liegt ausserhalb des FFH- und Vogelschutzgebiet Ettenau. Insgesamt wurden 12 Biotope kartiert, wobei diese räumlich getrennten Teilflächen aufweisen und zum Teil auch sehr groß sind. Nur ein Biotop weist einen ungünstigen Erhaltungszustand auf. Bei diesen Wiesen muss die jährliche Herbstmahd unbedingt beibehalten bleiben.

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Nach ELLMAUER (2005) handelt es sich um artenreiche Wiesen des Arrhenatherion-Verbandes, die auf Grund einer nur mäßig intensiven Bewirtschaftung eine artenreiche Vegetation aufweisen. Solche Wiesentypen konnten in geringerem Ausmaße festgestellt werden, wobei die Flächen im gesamten Projektgebiet verteilt sind. Es handelt sich um kleinflächige Wiesenbereiche mit Gesellschaften des Arrhenatheretum elatioris, wobei zumeist *Cirsium oleraceum* beigemischt ist und des Ranunculo-Alopecuretum.

7220* Kalktuffquellen (*Cratoneurion*)

Im Mittel- und Unterhangbereich der Salzachleiten sind häufig Quellen mit Tuffbildungen vorhanden. Das namengebende Moos der Pflanzengesellschaft *Cratoneuron commutatum* (*Palustriella commutata*) ist stets vorhanden, der Tuff hat jedoch meist eine Mächtigkeit unter 10 cm nur selten über 30 cm, und die Tuffquellen haben bei geringer Schüttung oft eine Flächengröße kleiner als 10 m². Hervorzuheben ist bei den Tuffquellen ein Quellhorizont etwa 1 km nördlich von Lohjörgl, der sich auf einer Länge von etwa 2 km erstreckt, mit zahlreichen kleineren und größeren Quellen mit bis zu 1 m Tuffmächtigkeit, sowie der Bereich zwischen

Werfenau und Heilbründl, wo ebenfalls zahlreiche Tuffquellen vorhanden sind. Quelfassungen sind hier keine vorhanden.

7230 Kalkreiche Niedermoore

In der zentralen östlichen Ettenau treten als große Besonderheit Kalkreiche Niedermoore auf. Es handelt sich um Pflanzengesellschaften des Caricetum davallianae und des Primulo-Schoenetum. Gerade die letztgenannte Pflanzengesellschaft ist aufgrund ihres isolierten Vorkommens aus Naturschutzsicht besonders hervorstreichend.

9110 Hainsimsen-Buchenald (Luzulo-Fagetum)

Im Untersuchungsgebiet sind verschiedene Buchenwaldtypen ausgebildet. Eine Zuordnung zu den jeweiligen FFH-Lebensraumtypen ist oftmals nicht eindeutig. Bei diesem Buchenwaldtyp handelt es sich um einen Moder-Buchenwald. Dieser kommt über sauren bzw. versauerten oder basenärmeren Böden vor (ELLMAUER 2005). Aufgrund der Krautschicht wurde ein sehr geringer Anteil der Buchenwälder zu diesem Typ zugeordnet. Die Hainsimsen-Buchenwälder im Untersuchungsgebiet kommen in den Waldbereichen außerhalb des Schutzgebiets vor und weisen einen guten Erhaltungszustand auf.

9130 Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)

Der Waldmeister-Buchenwald ist der häufigste Buchenwaldtyp im Untersuchungsgebiet. Dieser kommt im nördlichen Bereich des FFH- und Vogelschutzgebiets, aber auch außerhalb vor. Die Buchenwälder haben eine hallenförmige Ausprägung und werden meist von Buchen im Baumholz und Starkholz gebildet. Die Spannweite von oligohemeroben Wäldern mit hohem Totholzanteil und geringer bis fehlender Bewirtschaftung bis zu stark forstlich überprägten Buchenwäldern mit hohem Anteil von Forstgehölzen ist groß. Dabei ist anzumerken, dass auch außerhalb des Schutzgebiets zwischen Sankt Radegund und der Nonnreiter Enge Buchenwälder mit geringer forstlicher Überprägung stocken. Naturnahe Ausbildungen finden sich in der Hangstufe zur Ettenau über Gelände mit sehr starkem Relief. Die Hänge sind in Rippen und Tälchen mit steilen Flanken unterteilt, wodurch sich ein relativ kleinflächiges Mosaik aus Vegetationstypen ergibt. Auf Grund der Steilheit und der Gefahr von Hangrutschungen wird die Nutzung – wenn überhaupt – hier als Einzelstammentnahme durchgeführt. Rund 2/3 dieses Buchenwaldtyps weisen einen hervorragenden und guten Erhaltungszustand auf.

9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)

Dieser Buchenwaldtyp konnte im Untersuchungsgebiet nur zweimal ausgewiesen werden. Diese zeichnen sich durch einen hohen Artenreichtum, eine wärmebegünstigte Lage und das Vorkommen einiger Orchideenarten aus. Beide Flächen weisen einen hervorragenden Erhaltungszustand auf.

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

Dieser Lebensraumtyp kommt im Untersuchungsgebiet in der Hangstufe zur Ettenau vor, welche sich außerhalb des FFH- und Vogelschutzgebiets befindet. In der Baumschicht dominieren Hainbuchen und Eichen. Das Gelände ist stark reliefiert. Auf Grund der Steilheit und der Gefahr von Hangrutschungen wird die Nutzung – wenn überhaupt – hier als Einzelstammentnahme durchgeführt. Alle Wälder dieses Lebensraumtyps weisen einen sehr hervorragenden Erhaltungszustand auf.

9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

Schlucht- und Hangmischwälder, die sich im FFH- und Vogelschutzgebiet befinden, kommen nicht vor, sondern vermitteln aufgrund der Beeinflussung durch Feuchtigkeit und Nährstoffe meist zu den Eschen-Feuchtwäldern und Bach-Eschenwäldern. Außerhalb in der Hangstufe zur Ettenau sind jedoch einige typische Schlucht- und Hangwälder ausgebildet. Die Baumschicht wird dabei von Berg-Ahorn und Esche geprägt. Die meisten LRT-Flächen weisen einen hervorragenden bis guten Erhaltungszustand auf.

91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Bestände dieses Lebensraumtypes befinden sich vorwiegend im FFH- und Vogelschutzgebiet.. Die für die Salzachauen typischen Silberweiden- und Grauerlenauen sind jedoch im gesamten Untersuchungsabschnitt in einer standorttypischen Ausbildung nur kleinflächig und/oder randlich vorhanden, wobei ein (aus naturschutzfachlicher Sicht) steigender Qualitätsgradient nach Norden hin beobachtbar ist. Entlang der im gesamten Auebereich vorhandenen Augewässer (Tümpel, Altarm, Auweiher) treten typische Auwälder mit Grauerle oder Silberweide auch etwas häufiger auf und bilden hier oftmals strukturreiche Ufersäume aus.

Zahlreiche Auenwälder sind jedoch forstlich sehr stark überprägt. Großteils wurden Eschen gepflanzt. Diese Bestände wurden ebenso diesem FFH-LRT zugeordnet und weisen einen ungünstigen Erhaltungszustand auf, was auch auf die veränderten hydrologischen Bedingungen zurückzuführen ist. Flächenmäßig dominieren die Bestände mit einem guten Erhaltungszustand, wobei auch viele einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweisen. Nur 13 Biotope dieses Lebensraumtyps weisen einen hervorragenden Erhaltungszustand auf.

91F0 Hartholzauenwälder mit *Quercus robur*, *Ulmus laevis*, *Ulmus minor*, *Fraxinus excelsior* oder *Fraxinus angustifolia* (Ulmenion minoris)

Echte harte Auwälder sind im Gebiet kaum ausgebildet, wenngleich sich eine eindeutige Ansprache aufgrund der anthropogen meist stark veränderten Baumartenzusammensetzung und des gesunkenen Grundwasserspiegels und fehlender Überschwemmungen durchaus schwierig gestaltet. Aufgrund der ausgebildeten Kraut- und Baumartenzusammensetzung wurden 7 Biotope zu diesem Lebensraumtyp gestellt. Diese befinden sich westlich von Simling und weisen großteils einen guten Erhaltungszustand auf.

8 Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung und Ausblick

8.1 Wertvolle Biotopflächen

Die gesamten Aubereiche sind gekennzeichnet durch Standortsdegradation und forstliche Überprägung. Vereinzelt sind jedoch noch typische Waldreste der Grauerlen- und Silberweidenauen vorhanden. Von besonderer naturschutzfachlicher Bedeutung sind die Biotoptypen der Augewässer und deren Uferzonen. Hierbei zeigen sich neben den Gewässern selbst eine Vielzahl unterschiedlicher Gesellschaften der submersen Makrophytenvegetation Schwimmpflanzenvegetation, Schwimmblattvegetation, Röhrichte und Ufervegetation, Initial-/Pioniervegetation. Die vorkommenden Gesellschaften bilden hierbei oftmals nur wenige Quadratmeter große Vegetationskomplexe aus und sind zudem in den meisten Fällen mit verschiedenen anderen Gesellschaften kleinräumig verzahnt. Neben den vegetationökologischen Aspekten (diese Standorte zeichnen sich durch das Vorkommen vieler seltener Arten aus) haben diese wesentliche tierökologische Funktionen als Ganzjahreslebensraum und als Migrationskorridor.

Im Projektgebiet sind sehr gut ausgebildete Buchenwälder vorhanden. Diese befinden sich zum einem im Norden des FFH- und Vogelschutzgebiets Ettenau und zum anderen in der Hangstufe zur Ettenau. Diese Buchenwälder stocken über stark reliefiertem und steilem Gelände. So ist eine Nutzung nur schwer möglich, was sich durch einen hohen Strukturreichtum und das Vorhandensein von Totholz zeigt. Im Bereich des Durchbruchtals der Salzach sind diese Buchenwälder stark mit großen Quellhorizonten verzahnt, wobei zumeist auch Tuff vorkommt. Zwei Bereiche sind aufgrund der Tuffmächtigkeit und der Häufigkeit an Kalktuffquellen besonders hervorzuheben, nämlich ein Quellhorizont etwa 1 km nördlich von Lohjörgl mit einer Ausdehnung von fast 2 km und einer zwischen Werfenau und Heilbründl.

Ebenfall sehr naturnah zeigt sich die Vegetation entlang der großen Bäche, die von der Terrassenstufe in die Ettenau ziehen.

Aus naturschutzfachlicher Sicht sind die in der Ettenau vorhandenen Streuwiesen als überaus hochwertig einzustufen. Diese hohe Wertigkeit ergibt sich aufgrund des flächenmäßig bedeutenden Vorkommens selten gewordener Biotoptypen, des Vorkommens der beiden FFH-Lebensraumtypen 7230 (Kalkreiche Niedermoore) und 6410 (Pfeifengraswiesen) und nicht zuletzt auch aufgrund der hohen Biodiversität, die auch zahlreiche Tier- und Pflanzenarten der Roten Listen umfasst. Zudem ist der Erhaltungszustand der Flächen aufgrund der angepassten Pflege / Nutzung überwiegend gut bis sogar sehr gut und auch die prägenden Standortsfaktoren Hydrologie und Bodennährstoffgehalte im typgemäßen Zustand. Neben etlichen kleineren, verstreut liegenden Flächen sind besonders drei großflächige Streuwiesenbereiche zu nennen und zwar die sog. Schwaigwiesen am Nordrand der Ettenau und zwei große Streuwiesen- und Niedermoorkomplexe in der zentralen östlichen Ettenau.

8.2 Naturschutzfachlich relevante Beeinträchtigungen, Konflikte und Defizite

Vorrangig ist neben der starken forstlichen Überprägung im Aubereich, die das Mischungsverhältnis der Baumarten (und damit des Waldtyps) verändert, vor allem die Degradation der Austandorte durch die fortschreitende Eintiefung der Salzachsohle und der damit verbundenen Absenkung der Grundwasserspiegel im gesamten Aubereich zu beobachten. Die Phänomene betreffen nahezu den gesamten Auwaldbereich. Sie werden aber im Nahbereich der vorhandenen Augewässer durch den hier (vermtl. durch Hangwasser, und/oder den seitlichen Zubringern) etwas höher stehenden Grundwasserspiegel abgeschwächt. Gerade in den Aubereichen gibt es große Probleme mit Neophyten. Beispielsweise werden die Gehölze entlang der Salzachauen periodisch auf Stock gesetzt, was nach erfolgter Pflege auch eine massive Förderung von Neophyten (*Impatiens glandulifera*, *Solidago canadensis*, *Solidago gigantea*) bedingt.

Die Laubwälder im Untersuchungsgebiet sind großteils gut ausgebildet und es gibt in Summe geringere Aufforstungsbereiche mit Fichte als in anderen Gebieten.

Bei den Streuwiesen wird empfohlen, die bestandesprägende Pflege sämtlicher Streuwiesen via Naturschutzverträge fortzuführen und im Falle der wenigen Bereiche, wo Neophyten überhand nehmen (v.a. zunehmende *Solidago*-Herden in den Schwaigwiesen), eine Änderung der Pflege im Hinblick auf die Schwächung der Neophyten vorzunehmen. Kleinere Wiesenbereiche liegen brach, hier sollte so rasch wie möglich wieder eine Pflege stattfinden.

Im Siedlungsbereich finden sich sehr wenige Gehölzstrukturen wie Hecken oder Feldgehölze.

8.3 Handlungsschwerpunkte und Ausblick

Im vorliegenden Projekt wurden im Gelände für jedes Biotop im engeren Bearbeitungsgebiet genaue Managementmaßnahmen notiert und in die Naturschutzdatenbank am Land Oberösterreich eingetragen. Somit gibt diese Zusammenstellung nur eine kurze Zusammenfassung der umfassenden Managementvorschläge.

Der größte Handlungsbedarf besteht im FFH- und Vogelschutzgebiet Ettenau, da ein Großteil der Auwaldbereiche einen ungünstigen Erhaltungszustand aufweist.

Folgende Managementmaßnahmen müssten getroffen werden, um die Situation in den Auwaldbereichen zu verbessern:

- Sicherung bzw. Verbesserung der Standortsqualität durch Anhebung bzw. Vermeidung einer weiteren Eintiefung der Salzachsohle
- (Verbesserte) Anbindung an die Hochwasserdynamik der Salzach
- Anhebung des Grundwasserspiegels
- Vernetzung des bestehenden Augewässersystems und Anbindung bestehender Gewässermulden an das Hauptgerinne bzw. den Aualtarm
- Öffnung der Salzachufer zu den Auwaldbereichen (Flutmulden o.ä.)
- Keine weiteren großflächigen Aufforstungen
- Entfernen der noch bestehenden Forstflächen, bzw. standortfremden Baumarten
- Keine großflächigen Schlägerungen (aktuell starke Verunkrautungsgefahr durch Neophyten)
- Ev. Nachpflanzungen in Bestandeslücken mit Grauerle, Stieleiche, Bergulme, Schwarzpappel oder Winterlinde
- Außernutzungsstellung von größeren Bereichen

In den Laub- und Laubmischwäldern sollten folgende Maßnahmen getroffen werden:

- Erhöhung des Totholzanteils
- extensive Bewirtschaftung durch Einzelstammentnahme
- Verwendung von standortsgerechten Gehölzen bei Aufforstungen

In den Streuwiesenbereichen sollten folgende Maßnahmen getroffen werden:

- Sicherung der wertvollen Streuwiesen durch Naturschutzverträge
- bei Brachen Wiederaufnahme der Bewirtschaftung
- Förderung von Gehölzstrukturen wie Hecken und Feldgehölze
- Bei Überhandnehmen der Neophyten eine Änderung der Pflege

Gemäß dem Werkvertrag war im Zuge des Qualitätsmanagements eine Koordination der vorgeschlagenen Maßnahmen mit etwaigen Maßnahmen der Natura 2000-Managementpläne anzustreben. Für die Ettenau liegt kein Managementplan, sondern mit der Studie von MÖRTELMAIER (2008) ein fünfzigseitiger Landschaftspflegeplan vor, der jedoch allein Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für FFH-Schutzgüter auf sehr allgemeiner, nicht flächenscharfer Ebene umreißt. MÖRTELMAIER (2008) führt dazu auf S. 28 aus: *„Welche Maßnahmen im einzelnen – also flächengenau – schlagend werden, ergibt sich aus einer Verschneidung der aktuellen Katastermappe mit der Schutzgutkarte. Die daraus für die einzelnen Grundbesitzer ableitbaren Maßnahmen zum Erhalt von Schutzgütern [...] sind Gegensatz aktueller Umsetzungsprojekte“*. Nach Rücksprache mit der installierten Schutzgebietsbetreuung für die Ettenau (A. MALETZKY von Ennacon) wurden im Bereich der Ettenau bislang noch keine nennenswerten einzelflächenbezogenen Maßnahmen gesetzt. Insofern können die aus der aktuellen Biotopkartierung hervorgehenden einzelflächenbezogenen Maßnahmenvorschläge, wie sie sich in der Naturschutzdatenbank wiederfinden, ohne Widersprüche zum Landschaftspflegeplan von MÖRTELMAIER (2008) herangezogen werden.

9 Literatur

ADLER, W., OSWALD, K. & FISCHER, R. (1994): Exkursionsflora von Österreich. – 1180 S., Vorsatz, Stuttgart, Wien.

ELLMAUER, T. & ESSL, F. (2005): Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter. Bd. 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. – 616 S., Wien.

ESSL, F., EGGER, G., ELLMAUER, T. & AIGNER, S. (2002): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs. Wälder, Forste, Vorwälder. – Monogr. **156**. 105 S., Wien

ESSL, F., EGGER, G., KARRER, M., THEISS, M. & AIGNER, S. (2004): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs. Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen. Hochstauden- und Hochgrasfluren. Schlagfluren und Waldsäume. Gehölze des Offenlandes und Gebüsche. — Monographien **167**. 272 S., Wien.

FISCHER, M. A., OSWALD, K. & ADLER, W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Liechtenstein und Südtirol. – 3. Aufl., 1391 S., Vorsatz, Linz.

FRAHM, J.-P. & FREY, W. (1992): Moosflora. – 3. Aufl. 528 S., Stuttgart.

GRIMS, F., KRAML, A., LENGACHNER, F., NIKLFELD, H., SCHRATT-EHRENDORFER, L., SPETA, F., STARLINGER, F., STRAUCH, M. & WITTMANN, H. (1997): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs und Liste der einheimischen Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs. – Beitr. Naturk. Oberösterr. **5**: 3-63.

HOHLA M., STÖHR O. & C. SCHRÖCK (2005): Beiträge zur Kenntnis der Flora des Innviertels. — Beitr. Naturk. Oberösterreichs 14: 201-286.

HOHLA, M., STÖHR, O., BRANDSTÄTTER, G., DANNER, J., DIEWALD, W., ESSL, F., FIEREDER, H., GRIMS, F., HÖGLINGER, F., KLEESADL, G., KRAML, A., LENGACHNER, F., LUGMAIR, A., NADLER, K., NIKLFELD, H., SCHMALZER, A., SCHRATT-EHRENDORFER, L., SCHRÖCK, C., STRAUCH, M. & WITTMANN, H. (2009): Katalog und Rote Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs. — Stapfia **91**. 324 S., Linz.

<http://www.land-oberoesterreich.gv.at>

KOHL, H. (1960): Atlas von Oberösterreich – Erläuterungsband zur zweiten Lieferung. Kartenblätter 21-40. – Institut für Landeskunde von Österreich. Linz.

LENGACHNER, F. & SCHANDA, F. (2002): Biotopkartierung Oberösterreich. Kartierungsanleitung. – Kirchdorf a. d. Krems

MÖRTELMAIER Th. (2008): Landschaftspflegeplan Ettenau AT 3110000. – TB Eisner, 50 pp.

NIKLFELD, H. & SCHRATT-EHRENDORFER, L. (1999): 2. Farn- und Blütenpflanzen. Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta und Spermatophyta) Österreichs. — 2. Fassung. 2. Aufl. In: NIKLFELD, H.: Rote Listen gefährdeter Pflanzen Österreichs. — Grüne Reihe Bundesminist. Umwelt, Jugend, Familie 10: 33-151.

PILS, G. (1999): Die Pflanzenwelt Oberösterreichs. Naturräumliche Grundlagen, Menschlicher Einfluß, Exkursionsvorschläge. – Ennsthaler, Steyr, 304 S.

STRAUCH, M. (Gesamtleitung, 1997): Rote Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen

Oberösterreichs und Liste der einheimischen Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs. – Beitr. Naturk. Oberösterreichs **5**: 3-63.

TRAXLER, A., MINARZ, E., ENGLISCH, T., FINK, B., ZECHMEISTER, H. & ESSL, F. (2005): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs. Moore, Sümpfe und Quellfluren; Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden. – Monogr. **174**. 286 S., Wien.

WILLNER, W. & GRABHERR, G. (Hrsg., 2007): Die Wälder und Gebüsche Österreichs. – 1. Aufl. 302 S., München.

VIERHAPPER, F. (1855-1889): Prodomus einer Flora des Innkreises in Oberösterreich. – Jber. d. k.k. Staatsgymn. in Ried I. Teil 1885: Bd. 14: 1-37.

10 Anhang

Tabelle 12: Liste aller erfassten Pflanzensippen mit Angabe des Wissenschaftlichen Namens, des Deutschen Namens, des Gefährdungsgrads der jeweiligen roten Listen sowie der Häufigkeit im Untersuchungsgebiet

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Abies alba</i>	Tanne, Weißtanne	3		R		22
<i>Abies grandis</i>	Riesen-Tanne, Küsten-Tanne	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	-r	wAlp	-r	A	33
<i>Acer negundo</i>	Eschen-Ahorn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		21
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		231
<i>Achillea millefolium</i>	Echte Schafgarbe	nicht gefährdet		nicht gefährdet		21
<i>Achillea millefolium</i> agg.	Echte Schafgarbe i.w.S.	nicht gefährdet		nicht gefährdet		15
<i>Achillea pratensis</i>	Wiesen-Schafgarbe	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Aconitum lycoctonum</i>	Wolfs-Eisenhut, Gelber Eisenhut	-r	BM, nVL, Pann	nicht gefährdet		1
<i>Acorus calamus</i>	Kalmus	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Actaea spicata</i>	Christophskraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		32
<i>Adoxa moschatellina</i>	Moschuskraut, Bisamkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Aegopodium podagraria</i>	Geißfuß, Giersch	nicht gefährdet		nicht gefährdet		156
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Weißer Roßkastanie	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Agropyron caninum</i>	Hunds-Quecke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		23
<i>Agrostis canina</i>	Hunds-Straußgras	-r	Rh, KB, BM, nVL, söVL, Pann	-r	BV	1
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Agrostis gigantea</i>	Riesen-Straußgras, Fioringras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Agrostis stolonifera</i>	Kriech-Straußgras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		33
<i>Ailanthus altissima</i>	Götterbaum	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Ajuga reptans</i>	Kriech-Günsel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		62
<i>Alchemilla</i> sect. <i>Alchemilla</i>	Frauenmantel i.w.S. (Sektion)	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Alchemilla vulgaris</i>	Spitzlappiger Frauenmantel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Alisma lanceolatum</i>	Lanzett-Froschlöffel	3r!	Alp, BM, nVL, söVL	1		3
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gewöhnlicher Froschlöffel	-r	wAlp	nicht gefährdet		3
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchrauke, Lauchhederich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Allium ursinum</i>	Bär-Lauch	-r	wAlp, sAlp	nicht gefährdet		34
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch	-r	Rh, sAlp	nicht gefährdet		12
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	Alp	Alp	nicht gefährdet		66

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle	nicht gefährdet		nicht gefährdet		138
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	nicht gefährdet		nicht gefährdet		25
<i>Anagallis arvensis</i>	Acker-Gauchheil	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Anemone nemorosa</i>	Busch-Windröschen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		17
<i>Anemone ranunculoides</i>	Gelbes-Windröschen	-r	wAlp	nicht gefährdet		2
<i>Angelica sylvestris</i>	Wild-Engelwurz, Brustwurz	nicht gefährdet		nicht gefährdet		116
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	nicht gefährdet		R		25
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Apera spica-venti</i>	Gewöhnlicher Windhalm	-r	wAlp, KB	nicht gefährdet		1
<i>Aposeris foetida</i>	Stinksalat, Hainsalat	-r	söVL	nicht gefährdet		26
<i>Aquilegia vulgaris</i>	Gewöhnliche Akelei	-r	BM, nVL, Pann	3		1
<i>Arctium lappa</i>	Große Klette, Großkorb-Klette	-r	wAlp	nicht gefährdet		24
<i>Arctium nemorosum</i>	Hain-Klette, Auen-Klette	-r	wAlp, söVL	nicht gefährdet		2
<i>Arctium spec.</i>	Kletten-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Arenaria serpyllifolia</i>	Quendel-Sandkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatthafer	nicht gefährdet		nicht gefährdet		36
<i>Artemisia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Beifuß	nicht gefährdet		nicht gefährdet		23
<i>Arum maculatum</i>	Gefleckter Aronstab	-r	A	nicht gefährdet		19
<i>Aruncus dioicus</i>	Wald-Geißbart	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Asarum europaeum</i>	Haselwurz	nicht gefährdet		nicht gefährdet		80
<i>Asplenium ruta-muraria</i>	Mauer-Streifenfarn, Mauerraute	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Asplenium trichomanes</i>	Braunstieliger Streifenfarn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Asplenium viride</i>	Grüner Streifenfarn	-r	nVL, söVL, Pann	nicht gefährdet		6
<i>Aster bellidiastrum</i>	Alpenmaßlieb	-r	nVL	-r	V	1
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Bärenschote, Süß-Tragant	nicht gefährdet		nicht gefährdet		10
<i>Astrantia major</i>	Große Sterndolde	-r	BM, Pann	nicht gefährdet		20
<i>Athyrium filix-femina</i>	Gemeiner Frauenfarn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		80
<i>Atropa bella-donna</i>	Tollkirsche	nicht gefährdet		nicht gefährdet		44
<i>Avenella flexuosa</i>	Draht-Schmiele	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Avenula pubescens</i>	Flaum-Wiesenhafer	nicht gefährdet		nicht gefährdet		10
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Berberis vulgaris</i>	Gemeine Berberitze	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Berula erecta</i>	Berle	3r!	wAlp, nVL, söVL	3		2
<i>Betonica officinalis</i>	Echte Betonie, Heil-Zehrkrut, "Heilziest"	nicht gefährdet		nicht gefährdet		20
<i>Betula pendula</i>	Weiß-Birke, Hänge-Birke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		48
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke	r!	Pann	3		1
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		15

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		145
<i>Brachythecium spec.</i>	Kurzbüchsenmoos-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Briza media</i>	Gewöhnliches Zittergras	nicht gefährdet		R		21
<i>Bromus benekenii</i>	Einseitige Wald-Trespe, Frühblühende	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Bromus erectus</i>	Aufrechte Trespe	nicht gefährdet		R		9
<i>Bromus hordeaceus</i>	Flaum-Trespe	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Bromus inermis</i>	Wehrlose Trespe	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Bromus spec.</i>	Trespen-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Bromus sterilis</i>	Taube Trespe, Ruderal-Trespe	-r	Rh	nicht gefährdet		4
<i>Buddleja davidii</i>	Chinesischer Sommerflieder	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Buphthalmum salicifolium</i>	Rindsauge, Ochsenauge	-r	nVL, Pann	-r	HM	3
<i>Calamagrostis epigejos</i>	Land-Reitgras, Landschilf	nicht gefährdet		nicht gefährdet		47
<i>Calamagrostis pseudophragmites</i>	Ufer-Reitgras	3r!	öAlp, nVL, söVL, Pann	2		2
<i>Calamagrostis varia</i>	Bunt-Reitgras, Berg-Reitgras	-r	BM, Pann	-r	BHM	68
<i>Callitriche palustris</i> agg.	Sumpf-Wasserstern i.w.S.	nicht gefährdet		nicht gefährdet		14
<i>Calluna vulgaris</i>	Heidekraut, Besenheide	-r	nVL, Pann	-r	V	4
<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume	-r	Pann	nicht gefährdet		18
<i>Calystegia sepium</i>	Echte Zaunwinde	nicht gefährdet		nicht gefährdet		105
<i>Campanula glomerata</i>	Knäuel-Glockenblume	3	3	nicht gefährdet		2
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	nicht gefährdet		nicht gefährdet		13
<i>Campanula persicifolia</i>	Pfirsichblatt-Glockenblume	nicht gefährdet		nicht gefährdet		10
<i>Campanula rapunculoides</i>	Acker-Glockenblume	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblatt-Glockenblume	nicht gefährdet		R		8
<i>Campanula trachelium</i>	Nesselblatt-Glockenblume	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Cardamine amara</i>	Bitter-Schaumkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		24
<i>Cardamine flexuosa</i>	Wald-Schaumkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Cardamine hirsuta</i>	Viermänniges Schaumkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Cardamine impatiens</i>	Spring-Schaumkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		13
<i>Cardamine pratensis</i>	Gewöhnliches Wiesen-Schaumkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		18
<i>Cardaminopsis arenosa</i>	Sand-Schaumkresse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		7
<i>Carduus crispus</i>	Kraus-Ringdistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Carduus defloratus</i>	Berg-Ringdistel	-r	nVL	-r	V	1
<i>Carduus personata</i>	Kletten-Ringdistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		33
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge, Spitz-Segge	-r	wAlp, nVL	R		20
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		109
<i>Carex alba</i>	Weiß-Segge	-r	Pann	nicht gefährdet		83

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Carex appropinquata</i>	Seltsame Segge, Wunder-Segge	2	2	nicht gefährdet		2
<i>Carex brizoides</i>	Zittergras-Segge, Seegras-Segge	-r	Pann	nicht gefährdet		14
<i>Carex caryophyllea</i>	Frühlings-Segge	nicht gefährdet		-r	HM	7
<i>Carex davalliana</i>	Davall-Segge, Rauh-Segge	-r	BM, nVL, söVL, Pann	-r	BV	8
<i>Carex digitata</i>	Finger-Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		65
<i>Carex dioica</i>	Zweihäusige Segge	3r!	Rh, BM, nVL	2		1
<i>Carex distans</i>	Entferntährige Segge, Lücken-Segge	3r!	nVL	2		11
<i>Carex disticha</i>	Kamm-Segge	2		2		2
<i>Carex echinata</i>	Igel-Segge, Stern-Segge	-r	BM, nVL, söVL	-r	BHT	6
<i>Carex elata</i>	Steif-Segge, Bult-Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Carex flacca</i>	Blaugrüne Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		23
<i>Carex flava</i>	Große Gelb-Segge	-r	BM, nVL, söVL, Pann	-r	BHT	20
<i>Carex hirta</i>	Behaarte Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Carex hostiana</i>	Saum-Segge	3		3r!	T	6
<i>Carex leporina</i>	Hasen-Segge, Hasenpfoten-Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Carex ornithopoda</i>	Vogelfuß-Segge	-r	söVL, Pann	nicht gefährdet		1
<i>Carex otrubae</i>	Hain-Segge, Falsche Fuchs-Segge	3r!	Rh	0		1
<i>Carex pallescens</i>	Bleich-Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		7
<i>Carex panicea</i>	Hirse-Segge	-r	nVL, söVL, Pann	-r	BHT	18
<i>Carex paniculata</i>	Rispen-Segge	-r	nVL, söVL, Pann	-r	BHT	1
<i>Carex pendula</i>	Hänge-Segge	-r	BM, Pann	nicht gefährdet		38
<i>Carex pilosa</i>	Wimper-Segge	-r	wAlp	nicht gefährdet		36
<i>Carex pilulifera</i>	Pillen-Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Carex randalpina</i>	Randalpen-Segge	3		3		8
<i>Carex remota</i>	Winkel-Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		50
<i>Carex rostrata</i>	Schnabel-Segge	-r	nVL, söVL, Pann	-r	BHT	5
<i>Carex spicata</i>	Dichtährige Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Carex sylvatica</i>	Wald-Segge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		141
<i>Carex tomentosa</i>	Filz-Segge	3		3r!	B	17
<i>Carex umbrosa</i>	Schatten-Segge	-r	wAlp, nVL, Pann	-r	V	8
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche, Weißbuche	-r	wAlp	nicht gefährdet		82
<i>Carum carvi</i>	Wiesen-Kümmel, Echter Kümmel	-r	Pann	R		2
<i>Centaurea cyanus</i>	Kornblume	nicht gefährdet		3	R	1
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	nicht gefährdet		nicht gefährdet		33

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Centaurea spec.</i>	Flockenblumen-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Centaureum erythraea</i>	Echtes Tausendguldenkraut	-r	wAlp, BM, nVL	-r	BHM	2
<i>Centaureum pulchellum</i>	Kleines Tausendguldenkraut	-r	Alp, BM, nVL, Pann	3		5
<i>Cephalanthera rubra</i>	Rotes Waldvöglein	-r	nVL, söVL, Pann	4ar!	BV	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gewöhnliches Hornkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		26
<i>Ceratophyllum demersum</i>	Rauhes Hornblatt	-r	Alp, nVL, söVL	3		1
<i>Chaerophyllum aureum</i>	Gold-Kälberkropf	-r	söVL, Pann	nicht gefährdet		17
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>	Wimper-Kälberkropf	nicht gefährdet		nicht gefährdet		47
<i>Chara spec.</i>	Armleuchter-Algen-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Chara vulgaris</i>	Gemeine Armleuchteralge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Chelidonium majus</i>	Großes Schöllkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Chenopodium album</i>	Weißer Gänsefuß	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>	Wechselblatt-Milzkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		23
<i>Cichorium intybus</i>	Gewöhnliche Wegwarte, Zichorie	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Circaea lutetiana</i>	Großes Hexenkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		168
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		81
<i>Cirsium erisithales</i>	Kleb-Kratzdistel	-r	Rh, nVL, söVL	nicht gefährdet		2
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohldistel, Kohl-Kratzdistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		134
<i>Cirsium oleraceum x rivulare</i>	Kohldistel x Bach-Kratzdistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Cirsium palustre</i>	Sumpf-Kratzdistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		10
<i>Cirsium rivulare</i>	Bach-Kratzdistel	-r	Rh, BM, nVL, Pann	-r	BHT	13
<i>Cirsium spec.</i>	Kratzdistel-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Cirsium vulgare</i>	Lanzett-Kratzdistel, Gewöhnliche Kratzdistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		20
<i>Clematis vitalba</i>	Gemeine Waldrebe	nicht gefährdet		nicht gefährdet		139
<i>Clinopodium vulgare</i>	Wirbeldost	nicht gefährdet		nicht gefährdet		16
<i>Colchicum autumnale</i>	Herbstzeitlose	-r	Pann	-r	B	58
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen	nicht gefährdet		4a		16
<i>Convolvulus arvensis</i>	Acker-Winde	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Conyza canadensis</i>	Gewöhnliches Kanadaberufkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Cornus alba</i>	Tatarischer Hartriegel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		21
<i>Cornus mas</i>	Kornelkirsche, Dirndlstrauch	-r	KB, söVL	nicht gefährdet		5
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		149
<i>Corylus avellana</i>	Gewöhnliche Hasel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		116
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweiggriffel-Weißdorn	-r	wAlp, KB	-r	BV	1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffel-Weißdorn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		87
<i>Cratoneuron commutatum</i>	Gemeines Starknervmoos	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau	nicht gefährdet		nicht gefährdet		23
<i>Crepis capillaris</i>	Grün-Pippau, Kleinkorb-Pippau	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Crepis mollis</i>	Weichhaar-Pippau	3		3		4
<i>Crepis paludosa</i>	Sumpf-Pippau	-r	Pann	-r	HT	9
<i>Cruciata laevipes</i>	Rauhhaariges Kreuzlabkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Cucubalus baccifer</i>	Hühnerbiß	-r	nVL	1		4
<i>Cuscuta epithymum</i>	Quendel-Teufelszwirn, Klee-Seide	-r	nVL	-r	V	1
<i>Cyclamen purpurascens</i>	Zyklame, Alpenveilchen	-r	wAlp	4a		3
<i>Cynosurus cristatus</i>	Wiesen-Kammgras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Cystopteris fragilis</i>	Zerbrechlicher Blasenfarn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knaulgras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		62
<i>Dactylorhiza incarnata</i>	Fleischrotes Fingerknabenkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Fingerknabenkraut	-r	BM, nVL	4ar!	BV	1
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblatt-Fingerknabenkraut	-r	KB, nVL, sÖVL, Pann	4ar!	BV	6
<i>Daphne mezereum</i>	Gewöhnlicher Seidelbast	-r	Pann	nicht gefährdet		59
<i>Daucus carota</i>	Möhre	nicht gefährdet		nicht gefährdet		12
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasenschmiele	nicht gefährdet		nicht gefährdet		184
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Eigentliche Karthäuser-Nelke	-r	BM	4ar!	BHM	12
<i>Dianthus superbus superbus</i>	Feuchtwiesen-Pracht-Nelke	2		3r!	BHT	8
<i>Digitalis grandiflora</i>	Großblütiger Fingerhut	-r	nVL, Pann	4ar!	V	4
<i>Dipsacus fullonum</i>	Wilde Karde	-r	wAlp	nicht gefährdet		1
<i>Dryopteris affinis</i>	Dichtschuppiger Wurmfarne	-r	nVL, Pann	nicht gefährdet		21
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dorn-Wurmfarne	-r	Pann	nicht gefährdet		57
<i>Dryopteris dilatata</i>	Breitblättriger Dornfarne, Dunkler Dornfarne	nicht gefährdet		nicht gefährdet		32
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Echter Wurmfarne	nicht gefährdet		nicht gefährdet		105
<i>Echium vulgare</i>	Gewöhnlicher Natterkopf	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Eleocharis spec.</i>	Sumpfbinsen-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Eleocharis uniglumis</i>	Einspelzen-Sumpfbinsse	3		3		6
<i>Elodea canadensis</i>	Kanadische Wasserpest	nicht gefährdet		nicht gefährdet		9
<i>Elymus caninus</i>	Hunds-Quecke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		29
<i>Elymus repens</i>	Acker-Quecke, Kriech-Quecke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblatt-Weidenröschen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Epilobium ciliatum</i>	Drüsen-Weidenröschen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Epilobium collinum</i>	Hügel-Weidenröschen	-r	nVL, Pann	-r	V	2
<i>Epilobium hirsutum</i>	Zottiges Weidenröschen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Epilobium montanum</i>	Berg-Weidenröschen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Epilobium palustre</i>	Sumpf-Weidenröschen	-r	nVL, Pann	3r!	T	1
<i>Epilobium parviflorum</i>	Flaum-Weidenröschen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		19
<i>Epilobium roseum</i>	Rosenrotes Weidenröschen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Epilobium spec.</i>	Weidenröschen-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Epipactis atrorubens</i>	Braunrote Stendelwurz	-r	nVL, söVL, Pann	-r	V	4
<i>Epipactis helleborine</i>	Breitblatt-Stendelwurz	-r	nVL	-r	BV	2
<i>Epipactis palustris</i>	Sumpf-Stendelwurz	3r!	BM, nVL, söVL, Pann	3r!	BV	9
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm	nicht gefährdet		nicht gefährdet		66
<i>Equisetum fluviatile</i>	Teich-Schachtelhalm	-r	Pann	-r	BHT	2
<i>Equisetum hyemale</i>	Winter-Schachtelhalm	-r	BM, Pann	nicht gefährdet		117
<i>Equisetum palustre</i>	Sumpf-Schachtelhalm	nicht gefährdet		R		23
<i>Equisetum sylvaticum</i>	Wald-Schachtelhalm	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Equisetum telmateia</i>	Riesen-Schachtelhalm	-r	Pann	nicht gefährdet		61
<i>Erica carnea</i>	Schnee-Heide, Erika	-r	BM, nVL	-r	BV	1
<i>Erigeron acris</i>	Scharfes Berufkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Erigeron annuus</i>	Feinstrahl-Berufkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		43
<i>Eriophorum angustifolium</i>	Schmalblatt-Wollgras	-r	KB, BM, nVL, söVL, Pann	3r!	HT	1
<i>Eriophorum latifolium</i>	Breitblatt-Wollgras	-r	KB, BM, nVL, söVL, Pann	-r	BV	2
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Wasserdost	nicht gefährdet		nicht gefährdet		107
<i>Euphorbia amygdaloides</i>	Mandel-Wolfsmilch	nicht gefährdet		nicht gefährdet		62
<i>Euphorbia cyparissias</i>	Zypressen-Wolfsmilch	nicht gefährdet		nicht gefährdet		24
<i>Euphorbia dulcis</i>	Süß-Wolfsmilch	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Euphorbia esula</i>	Esels-Wolfsmilch	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Euphorbia stricta</i>	Steife Wolfsmilch	-r	nVL, söVL, Pann	-r	V	1
<i>Euphorbia verrucosa</i>	Warzen-Wolfsmilch	-r	nVL, söVL, Pann	-r	BV	5
<i>Evonymus europaea</i>	Gewöhnliches Pfaffenkääppchen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		133
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche, Buche	nicht gefährdet		nicht gefährdet		186
<i>Fallopia convolvulus</i>	Winden-Flügelknöterich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Fallopia dumetorum</i>	Hecken-Flügelknöterich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Fallopia japonica</i>	Japanischer Staudenknöterich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		22
<i>Festuca altissima</i>	Wald-Schwingel	-r	nVL	-r	V	1
<i>Festuca arundinacea</i>	Rohr-Schwingel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		18
<i>Festuca brevipila</i>	Rauhblatt-Schwingel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwingel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		75
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		18
<i>Festuca rubra</i> agg.	Rot-Schwingel i.w.S	nicht gefährdet		nicht gefährdet		16
<i>Festuca spec.</i>	Schwingel-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	nicht gefährdet		nicht gefährdet		139
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		55
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche, Edel-Esche	nicht gefährdet		nicht gefährdet		271
<i>Galeopsis pubescens</i>	Flaum-Hohlzahn	-r	wAlp	nicht gefährdet		6
<i>Galeopsis spec.</i>	Hohlzahn-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Galeopsis speciosa</i>	Bunt-Hohlzahn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		117
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Dorn-Hohlzahn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		27
<i>Galinsoga ciliata</i>	Behaartes Franzosenkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		16
<i>Galium album</i> s.str.	Großes Wiesen-Labkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		65
<i>Galium album</i> x <i>verum</i>	Großes Wiesen-Labkraut x Echtes Labkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Galium aparine</i>	Kletten-Labkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		97
<i>Galium boreale</i>	Nordisches Labkraut	-r	BM, nVL, Pann	-r	V	10
<i>Galium mollugo</i> agg.	Wiesenlabkraut i.w.S.	nicht gefährdet		nicht gefährdet		16
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister	nicht gefährdet		nicht gefährdet		52
<i>Galium palustre</i>	Sumpf-Labkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		13
<i>Galium spec.</i>	Labkraut-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Galium sylvaticum</i>	Wald-Labkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		35
<i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut	-r	Pann	nicht gefährdet		9
<i>Galium verum</i>	Echtes Labkraut, Gelb-Labkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		20
<i>Galium x pomeranicum</i>	Weißgelb-Labkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Gentianopsis ciliata</i>	Fransen-Enzian	-r	nVL, söVL, Pann	4ar!	V	2
<i>Geranium columbinum</i>	Tauben-Storchschnabel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Geranium palustre</i>	Sumpf-Storchschnabel	-r	BM, Pann	nicht gefährdet		2
<i>Geranium pratense</i>	Wiesen-Storchschnabel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Geranium robertianum</i>	Stink-Storchschnabel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		73
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz	-r	söVL	nicht gefährdet		10
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz	nicht gefährdet		nicht gefährdet		134
<i>Glechoma hederacea</i>	Echte Gudelrebe	nicht gefährdet		nicht gefährdet		132
<i>Glyceria fluitans</i>	Flut-Schwaden	-r	wAlp	nicht gefährdet		4
<i>Groenlandia densa</i>	Fischkraut, Dichtes Laichkraut	3		nicht gefährdet		1
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Große Händelwurz, Mücken-Händelwurz	-r	BM, nVL, söVL, Pann	4ar!	BV	11
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>	Eichenfarn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		12

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	Ruprechtsfarn	-r	nVL	-r	V	15
<i>Hedera helix</i>	Efeu	nicht gefährdet		nicht gefährdet		116
<i>Hemerocallis fulva</i>	Gelbrote Taglilie	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Hepatica nobilis</i>	Leberblümchen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		58
<i>Heracleum sphondylium</i>	Gewöhnliche Bärenklau	nicht gefährdet		nicht gefährdet		26
<i>Hesperis matronalis</i>	Garten-Nachtklee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		26
<i>Hieracium murorum</i>	Wald-Habichtskraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		14
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Hieracium piloselloides</i>	Florentiner Habichtskraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Hieracium spec.</i>	Habichtskraut-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Hippuris vulgaris</i>	Tannenwedel	3		3		3
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		22
<i>Humulus lupulus</i>	Hopfen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		91
<i>Hylocomium splendens</i>	Etage- und Stockwerksmoos	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Hypericum maculatum</i>	Flecken-Johanniskraut	-r	Pann	nicht gefährdet		14
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		28
<i>Hypericum tetrapterum</i>	Flügel-Johanniskraut	-r	wAlp	nicht gefährdet		9
<i>Impatiens glandulifera</i>	Drüsen-Springkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		190
<i>Impatiens noli-tangere</i>	Großes Springkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		124
<i>Impatiens parviflora</i>	Kleines Springkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		129
<i>Inula salicina</i>	Weiden-Alant	3		3		1
<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie	-r	Alp, BM	4a		45
<i>Juglans regia</i>	Echte Walnuß	nicht gefährdet		nicht gefährdet		57
<i>Juncus alpinoarticulatus</i>	Alpen-Simse, Gebirgs-Simse	-r	BM, nVL, Pann	-r	V	6
<i>Juncus articulatus</i>	Glieder-Simse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		14
<i>Juncus bufonius</i>	Kröten-Simse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Juncus compressus</i>	Platthalm-Simse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Simse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		34
<i>Juncus filiformis</i>	Faden-Simse	-r	KB, BM, nVL, sÖVL	R		1
<i>Juncus inflexus</i>	Grau-Simse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		20
<i>Juncus tenuis</i>	Zart-Simse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Juniperus communis</i>	Echter Wacholder	-r	Rh, Pann, n+sÖVL	nicht gefährdet	V	1
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Witwenblume	nicht gefährdet		nicht gefährdet		17
<i>Knautia maxima</i>	Wald-Witwenblume	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Lamiasstrum argentatum</i>	Silber-Goldnessel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Lamiasstrum montanum</i>	Berg-Goldnessel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		192
<i>Lamium maculatum</i>	Gefleckte Taubnessel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		83
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche	nicht gefährdet		nicht gefährdet		55

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		31
<i>Lathyrus vernus</i>	Frühlings-Platterbse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Lemna minor</i>	Kleine Wasserlinse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Lemna trisulca</i>	Untergetauchte Wasserlinse	3r!	Rh, söVL	3		5
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Leuenzahn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Leontodon hispidus</i>	Wiesen-Leuenzahn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		16
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Magerwiesen-Margerite	nicht gefährdet		nicht gefährdet		20
<i>Ligustrum vulgare</i>	Gewöhnlicher Liguster	nicht gefährdet		nicht gefährdet		117
<i>Lilium martagon</i>	Türkenbund-Lilie	nicht gefährdet		4a		9
<i>Linaria vulgaris</i>	Echtes Leinkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Linum catharticum</i>	Purgier-Lein	-r	BH	nicht gefährdet		10
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	-r	B	nicht gefährdet		1
<i>Lolium perenne</i>	Deutsches Weidelgras, Englisches Raygras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Lonicera spec.</i>	Heckenkirschen-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche	nicht gefährdet		nicht gefährdet		131
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		27
<i>Lunaria annua</i>	Garten-Mondviole, Zweijähriges Silberblatt	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Luzula luzuloides</i>	Weißliche Hainsimse, Gewöhnliche Hainsimse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		37
<i>Luzula multiflora</i> s.str.	Vielblütige Hainsimse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Luzula pilosa</i>	Wimper-Hainsimse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Luzula sylvatica sylvatica</i>	Gewöhnliche Große Hainsimse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke	-r	Pann	R		18
<i>Lycopodium annotinum</i>	Schlangen-Bärlapp	nicht gefährdet		nicht gefährdet		7
<i>Lycopus europaeus</i>	Gewöhnlicher Wolfsfuß	nicht gefährdet		nicht gefährdet		41
<i>Lysimachia nemorum</i>	Wald-Gilbweiderich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		10
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut, Pfennig-Gilbweiderich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		41
<i>Lysimachia thyrsoiflora</i>	Strauß-Gilbweiderich	2r!	Rh, öAlp	2		1
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gewöhnlicher Gilbweiderich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		38
<i>Lythrum salicaria</i>	Gemeiner Blutweiderich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		39
<i>Mahonia aquifolium</i>	Gewöhnliche Mahonie	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Maianthemum bifolium</i>	Schattenblümchen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apple	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Matricaria matricarioides</i>	Strahlenlose Kamille	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Matteuccia struthiopteris</i>	Straußenfarn	-r	BM, nVL, söVL	nicht gefährdet		8
<i>Medicago falcata</i>	Sichel-Luzerne, Gelbe Luzerne	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		20
<i>Medicago x varia</i>	Blaue Luzerne, Bastard-Luzerne	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Melampyrum pratense</i>	Gewöhnlicher Wachtelweizen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		9

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Melica nutans</i>	Nickendes Perlgras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Melilotus albus</i>	Weißer Steinklee, Bokharaklee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Melilotus altissimus</i>	Hoher Steinklee, Sumpf-Steinklee	3		3		9
<i>Melilotus officinalis</i>	Echter Steinklee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Melilotus spec.</i>	Steinklee-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Melittis melissophyllum</i>	Immenblatt	-r	V	nicht gefährdet		12
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze	nicht gefährdet		nicht gefährdet		30
<i>Mentha arvensis</i>	Acker-Minze	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Mentha longifolia</i>	Roß-Minze	nicht gefährdet		nicht gefährdet		44
<i>Mentha x verticillata</i>	Quirl-Minze	nicht gefährdet		nicht gefährdet		9
<i>Menyanthes trifoliata</i>	Fiebertree	3r!	Pann, söVL	3r!	T	2
<i>Mercurialis perennis</i>	Wald-Bingelkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		31
<i>Microrrhinum minus</i>	Gewöhnlicher Klaffmund	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Milium effusum</i>	Wald-Flattergras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		45
<i>Moehringia trinervia</i>	Dreinenven-Nabelmiere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Molinia arundinacea</i>	Rohr-Pfeifengras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		9
<i>Molinia caerulea</i>	Blaues Pfeifengras	-r	Pann	R		29
<i>Mycelis muralis</i>	Mauerlattich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		36
<i>Myosotis arvensis</i>	Acker-Vergißmeinnicht	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Myosotis palustris</i>	Sumpf-Vergißmeinnicht	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Myosotis palustris</i> agg.	Sumpf-Vergißmeinnicht i.w.S.	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Myosotis scorpioides</i>	Sumpf-Vergißmeinnicht	nicht gefährdet		nicht gefährdet		19
<i>Myosotis spec.</i>	Vergißmeinnicht-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Myosotis sylvatica</i>	Wald-Vergißmeinnicht	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Myosoton aquaticum</i>	Wassermiere, Wasserdarm	nicht gefährdet		nicht gefährdet		7
<i>Myriophyllum spec.</i>	Tausendblatt-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Myriophyllum spicatum</i>	Ähren-Tausendblatt	-r	wAlp	nicht gefährdet		8
<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Quirl-Tausendblatt	3		nicht gefährdet		4
<i>Nasturtium officinale</i>	Echte Brunnenkresse	r!	n+söVL, Pann	2		2
<i>Nasturtium spec.</i>	Brunnenkressen-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Neottia nidus-avis</i>	Nestwurz	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Nuphar lutea</i>	Große Teichrose, Gelbe Teichrose	3		3		3
<i>Nymphaea spec.</i>	Seerosen-Art					1
<i>Odontites vernus</i>	Frühlings-Zahntrout	2r!	wAlp, KB	2		1
<i>Oenothera biennis</i>	Gewöhnliche Nachtkerze (i.e.S.)	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Oenothera biennis</i> agg.	Gewöhnliche Nachtkerze i.w.S.	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Onobrychis viciifolia</i>	Saat-Esparsette	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Ononis spinosa spinosa</i>	Gewöhnliche Dorn-Hauhechel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		12

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut	3r!	Rh, söVL	3		4
<i>Origanum vulgare</i>	Echter Dost	nicht gefährdet		nicht gefährdet		23
<i>Orobanchaceae</i>	Labkraut-Sommerwurz, Nelken-Sommerwurz	-r	wAlp, BM, nVL, söVL, Pann	3		1
<i>Orobancha gracilis</i>	Blutrote Sommerwurz	nicht gefährdet		nicht gefährdet		12
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		107
<i>Oxalis stricta</i>	Europäischer Sauerklee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Paris quadrifolia</i>	Einbeere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		70
<i>Parnassia palustris</i>	Sumpf-Herzblatt, Studentenröschen	-r	BM, nVL, söVL, Pann	-r	BHT	10
<i>Parthenocissus inserta</i>	Gewöhnliche Jungfernrebe, Gewöhnlicher Wilder Wein	nicht gefährdet		nicht gefährdet		31
<i>Pedicularis palustris</i>	Sumpf-Läusekraut	3r!	söVL, Pann	2r!	BV	1
<i>Persicaria bistorta</i>	Schlangen-Knöterich, Wiesen-Knöterich	-r	KB, nVL, söVL	-r	BV	1
<i>Persicaria hydropiper</i>	Wasserpfeffer-Knöterich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		7
<i>Persicaria mitis</i>	Milder Köterich	-r	wAlp	nicht gefährdet		12
<i>Petasites albus</i>	Weißer Pestwurz	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Petasites hybridus</i>	Gemeine Pestwurz, Bach-Pestwurz	nicht gefährdet		nicht gefährdet		36
<i>Petasites paradoxus</i>	Alpen-Pestwurz	-r	nVL	nicht gefährdet		1
<i>Peucedanum palustre</i>	Sumpf-Haarstrang	3r!	Pann	3		1
<i>Phalaris arundinacea</i>	Rohr-Glanzgras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		152
<i>Phegopteris connectilis</i>	Buchenfarn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Phleum pratense</i>	Wiesen-Lieschgras, Timothee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		18
<i>Phragmites australis</i>	Schilf	nicht gefährdet		nicht gefährdet		136
<i>Physalis alkekengi</i>	Blasenkirche	-r	Alp, BM, nVL, söVL	3		7
<i>Phyteuma orbiculare</i>	Kopfige Teufelskrallen	-r	nVL, Pann	-r	V	3
<i>Phyteuma spicatum</i>	Ähren-Teufelskrallen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		10
<i>Picea abies</i>	Gewöhnliche Fichte	nicht gefährdet		nicht gefährdet		176
<i>Pimpinella major</i>	Große Bibernelle	nicht gefährdet		nicht gefährdet		30
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Bibernelle	nicht gefährdet		-r	HM	5
<i>Pinus sylvestris</i>	Rot-Föhre, Weiß-Kiefer	nicht gefährdet		nicht gefährdet		79
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		36
<i>Plantago major</i>	Breit-Wegerich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		20
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	nicht gefährdet		R		1
<i>Poa annua</i>	Einjahrs-Rispengras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Poa compressa</i>	Platthalm-Rispengras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		41

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Poa palustris</i>	Sumpf-Rispengras	-r	wAlp, nVL	3		6
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		17
<i>Poa trivialis</i>	Gewöhnliches Rispengras, Graben-Rispengras	nicht gefährdet		nicht gefährdet		39
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Wald-Weißwurz, Vielblütige Weißwurz	nicht gefährdet		nicht gefährdet		51
<i>Polypodium vulgare</i>	Gewöhnlicher Tüpfelfarn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Polystichum aculeatum</i>	Dorniger Schildfarn	-r	BM, nVL	-r	BHM	11
<i>Polystichum lonchitis</i>	Lanzen-Schildfarn	nicht gefährdet		-r	V	1
<i>Polytrichum formosum</i>	Schönes Widertonmoos, Haarmützenmoos	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel, Weiß-Pappel	-r	Alp	-r	A	7
<i>Populus balsamifera</i>	Echte Balsam-Pappel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel	3r!	Alp	2		29
<i>Populus spec.</i>	Pappel-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel, Espe	nicht gefährdet		nicht gefährdet		19
<i>Populus x canadensis</i>	(Euro-amerikanische) Hybrid-Pappel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		66
<i>Populus x canescens</i>	Grau-Pappel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Potamogeton berchtoldii</i>	Berchtold-Laichkraut	-r	wAlp	nicht gefährdet		2
<i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut	-r	nAlp, BM, nVL, Pann	3r!	B	6
<i>Potamogeton pectinatus</i>	Kamm-Laichkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Potamogeton spec.</i>	Laichkraut-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Potentilla anserina</i>	Gänse-Fingerkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		10
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	-r	Pann	R		22
<i>Potentilla recta</i>	Aufrechtes Fingerkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Potentilla reptans</i>	Kriech-Fingerkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		51
<i>Prenanthes purpurea</i>	Hasenlattich, Purpurlattich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Primula elatior</i>	Hohe Schlüsselblume	-r	söVL, Pann	nicht gefährdet		102
<i>Primula farinosa</i>	Mehl-Primel	-r	Rh, KB, nVL, Pann	3r!	T	2
<i>Prunella grandiflora</i>	Großblütige Brunelle	-r	nVL, Pann	-r	BV	10
<i>Prunella vulgaris</i>	Gewöhnliche Braunelle	nicht gefährdet		nicht gefährdet		22
<i>Prunus avium</i>	Kirsche	nicht gefährdet		nicht gefährdet		31
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche	nicht gefährdet		nicht gefährdet		159
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe, Schlehdorn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Großes Flohkraut	3		3		3
<i>Pulmonaria officinalis</i>	Echtes Lungenkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		92
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birnbaum	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	-r	Alp, nVL	-r	VA	1
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	nicht gefährdet		R		154

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Ranunculus acris</i> s.l.	Scharfer Hahnenfuß i.w.S.	nicht gefährdet		nicht gefährdet		32
<i>Ranunculus circinatus</i>	Spreizender Wasserhahnenfuß	3		3		2
<i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		25
<i>Ranunculus flammula</i>	Brennender Hahnenfuß	-r	wAlp, Pann	nicht gefährdet		2
<i>Ranunculus lanuginosus</i>	Woll-Hahnenfuß	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Ranunculus nemorosus</i>	Wald-Hahnenfuß, Hain-Hahnenfuß	nicht gefährdet		nicht gefährdet		13
<i>Ranunculus repens</i>	Kriech-Hahnenfuß	nicht gefährdet		nicht gefährdet		54
<i>Ranunculus spec.</i>	Hahnenfuß-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Ranunculus trichophyllus</i> <i>trichophyllus</i>	Gewöhnlicher Haarblatt-Wasserhahnenfuß	-r	wAlp	nicht gefährdet		1
<i>Reseda lutea</i>	Gelbe Reseda, Gelber Wau	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Rhamnus cathartica</i>	Gewöhnlicher Kreuzdorn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	nicht gefährdet		nicht gefährdet		9
<i>Rhinanthus serotinus</i>	Großer Klappertopf	3r!	Pann	nicht gefährdet		14
<i>Ribes rubrum</i>	Rote Johannisbeere, Rote Ribisel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Ribes uva-crispa</i>	Stachelbeere	-r	söVL	nicht gefährdet		1
<i>Robinia pseudacacia</i>	Robinie, Falsche Akazie	nicht gefährdet		nicht gefährdet		26
<i>Rorippa palustris</i>	Gewöhnliche Sumpfkresse					1
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	nicht gefährdet		nicht gefährdet		7
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere, Auen-Brombeere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		177
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		58
<i>Rubus sect. Rubus</i>	Eigentliche Brombeere i.w.S.	nicht gefährdet		nicht gefährdet		97
<i>Rudbeckia hirta</i>	Rauher Sonnenhut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	-r	Pann	nicht gefährdet		15
<i>Rumex crispus</i>	Kraus-Ampfer	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbblatt-Ampfer	nicht gefährdet		nicht gefährdet		21
<i>Rumex sanguineus</i>	Hain-Ampfer	-r	wAlp	nicht gefährdet		2
<i>Rumex spec.</i>	Ampfer-Art, Sauerampfer-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	nicht gefährdet		nicht gefährdet		118
<i>Salix appendiculata</i>	Großblatt-Weide	-r	nVL	-r	V	6
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide	-r	wAlp, KB, nVL	-r	V	7
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	nicht gefährdet		nicht gefährdet		45
<i>Salix cinerea</i>	Asch-Weide	nicht gefährdet		nicht gefährdet		17
<i>Salix daphnoides</i>	Reif-Weide	-r	nVL, söVL	-r	V	5
<i>Salix eleagnos</i>	Lavendel-Weide	-r	söVL, Pann	nicht gefährdet		9
<i>Salix fragilis</i>	Bruch-Weide	-r	wAlp, Pann	nicht gefährdet		11

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Salix myrsinifolia</i>	Schwarz-Weide	-r	BM, nVL, Pann	-r	BV	28
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	nicht gefährdet		nicht gefährdet		35
<i>Salix repens</i>	Kriech-Weide	3r!	wAlp, BM, söVL, Pann	2		2
<i>Salix spec.</i>	Weiden-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Salix triandra</i>	Mandel-Weide	nicht gefährdet		-r	V	4
<i>Salix x rubens</i>	Hohe Weide	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Salvia glutinosa</i>	Kleb-Salbei	nicht gefährdet		nicht gefährdet		149
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	-r	wAlp	R		11
<i>Salvia spec.</i>	Salbei-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		4
<i>Salvia verticillata</i>	Quirl-Salbei	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Sambucus ebulus</i>	Zwerg-Holunder	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder, Sch. Holler	nicht gefährdet		nicht gefährdet		177
<i>Sambucus racemosa</i>	Trauben-Holunder, Roter Holler	nicht gefährdet		nicht gefährdet		13
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	-r	Pann	nicht gefährdet		25
<i>Sanicula europaea</i>	Sanikel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		29
<i>Scabiosa columbaria</i>	Tauben-Skabiose	3		3		8
<i>Schoenus ferrugineus</i>	Braune Knopfbirse	3r!	Pann	2r!	T	2
<i>Scirpus sylvaticus</i>	Gewöhnliche Waldbirse, Waldsimse	nicht gefährdet		nicht gefährdet		17
<i>Scorzonera humilis</i>	Niedrige Schwarzwurzwur	3r!	Pann	3		3
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knoten-Braunwurzwur	nicht gefährdet		nicht gefährdet		82
<i>Scrophularia umbrosa</i>	Flügel-Braunwurzwur	-r	wAlp, BM	-r	BA	16
<i>Scutellaria galericulata</i>	Sumpf-Helmkraut	-r	wAlp	nicht gefährdet		6
<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Selaginella helvetica</i>	Schweizer Moosfarn	-r	nVL, söVL, Pann	3		1
<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmel-Silge	-r	wAlp, nAlp, nVL, Pann	3		9
<i>Senecio jacobaea</i>	Jakobs-Greiskraut	-r	nVL	nicht gefährdet		1
<i>Senecio ovatus</i>	Fuchs-Greiskraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Senecio paludosus</i>	Sumpf-Greiskraut	2		2		1
<i>Serratula tinctoria</i>	Eigentliche Färber-Scharte	-r	Alp, BM, nVL	2r!	BT	1
<i>Sesleria albicans</i>	Kalk-Blaugras	-r	nVL	nicht gefährdet		5
<i>Sherardia arvensis</i>	Ackerröte	-r	wAlp	nicht gefährdet		1
<i>Silaum silaus</i>	Wiesen-Silge	3r!	Alp	2		8
<i>Silene dioica</i>	Rote Lichtnelke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		19

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Silene vulgaris</i>	Aufgeblasenes Leimkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		19
<i>Sinapis arvensis</i>	Acker-Senf	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Sisyrinchium bermudiana</i>	Grasschwertel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Solanum dulcamara</i>	Bittersüßer Nachtschatten	nicht gefährdet		nicht gefährdet		59
<i>Solidago canadensis</i>	Kanadische Goldrute	nicht gefährdet		nicht gefährdet		30
<i>Solidago gigantea</i>	Riesen-Goldrute	nicht gefährdet		nicht gefährdet		142
<i>Solidago virgaurea</i>	Echte Goldrute	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Sonchus arvensis</i>	Acker-Gänsedistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Sonchus asper</i>	Dorn-Gänsedistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Sorbus aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere	-r	Pann	nicht gefährdet		16
<i>Sparganium emersum</i>	Astloser Igelkolben	3		2		8
<i>Sparganium erectum neglectum</i>	Kegelfrüchtiger Ästiger Igelkolben	-r	wAlp	nicht gefährdet		4
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	nicht gefährdet		nicht gefährdet		109
<i>Stellaria alsine</i>	Bach-Sternmiere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Stellaria media</i>	Gewöhnliche Vogel-Sternmiere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		54
<i>Stellaria nemorum</i> s.l.	Wald-Sternmiere i.w.S.	nicht gefährdet		nicht gefährdet		18
<i>Stellaria nemorum</i> s.str.	Eigentliche Wald-Sternmiere	-r	Pann	nicht gefährdet		12
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss	-r	BM, nVL, Pann	-r	BHT	14
<i>Symphoricarpos rivularis</i>	Weißer Schneebeere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Symphytum officinale</i>	Echter Beinwell	nicht gefährdet		nicht gefährdet		108
<i>Symphytum tuberosum</i>	Knoten-Beinwell	nicht gefährdet		nicht gefährdet		35
<i>Syringa vulgaris</i>	Balkan-Flieder	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Tanacetum corymbosum corymbosum</i>	Gewöhnliche Straußmargerite	-r	KB, nVL	3		2
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Taraxacum "officinale" agg.</i>	Gewöhnlicher Löwenzahn	nicht gefährdet		nicht gefährdet		36
<i>Taraxacum palustre</i> agg.	Sumpf-Löwenzahn i.w.S.	2		2		1
<i>Taxus baccata</i>	Eibe	3		3		2
<i>Thalictrum aquilegifolium</i>	Akelei-Wiesenraute	-r	Pann	nicht gefährdet		10
<i>Thalictrum lucidum</i>	Glanz-Wiesenraute	3r!	wAlp	-r	H	38
<i>Thymus pulegioides</i>	Arznei-Thymian	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Thymus serpyllum</i> s.latiss.	Sammelart Feld-Thymian	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	-r	wAlp	nicht gefährdet		50
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde	-r	wAlp	-r	B	1
<i>Tortella tortuosa</i>	Gekräuselteres Spiralzahnmoos	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Tragopogon orientalis</i>	Östlicher Wiesen-Bocksbart	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	-r	wAlp	nicht gefährdet		3

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee, Faden-Klee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		13
<i>Trifolium hybridum</i>	Schweden-Klee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		8
<i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee, Mittlerer Klee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		17
<i>Trifolium montanum</i>	Berg-Klee	-r	BM	-r	BV	4
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee, Wiesen-Klee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		34
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee, Kriech-Klee	nicht gefährdet		nicht gefährdet		27
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer	nicht gefährdet		nicht gefährdet		12
<i>Triticum aestivum</i>	Saat-Weizen, Weich-Weizen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Trollius europaeus</i>	Trollblume	-r	KB, BM, nVL, söVL, Pann	4ar!	V	9
<i>Tussilago farfara</i>	Huflattich	nicht gefährdet		nicht gefährdet		14
<i>Typha latifolia</i>	Breitblatt-Rohrkolben	-r	nAlp	nicht gefährdet		4
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	-r	nVL, söVL, Pann	2		128
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	3r!	Alp	2		1
<i>Ulmus spec.</i>	Ulmen-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennessel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		242
<i>Utricularia australis</i>	Großer Wasserschlauch	3r!	BM, nVL	3		3
<i>Vaccinium myrtillus</i>	Heidelbeere, Schwarzbeere	nicht gefährdet		nicht gefährdet		22
<i>Valeriana dioica</i>	Sumpf-Baldrian	-r	Rh, BM, nVL, Pann	-r	BV	13
<i>Valeriana officinalis</i>	Breitblatt-Arznei-Baldrian	nicht gefährdet		nicht gefährdet		9
<i>Valeriana officinalis</i> agg.	Arznei-Baldrian i.w.S.	nicht gefährdet		nicht gefährdet		59
<i>Valeriana sambucifolia</i>	Holunderblatt-Arznei-Baldrian	nicht gefährdet		nicht gefährdet		32
<i>Valerianella locusta</i>	Echter Feldsalat	-r	Alp	nicht gefährdet		1
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	nicht gefährdet		nicht gefährdet		11
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze	nicht gefährdet		nicht gefährdet		10
<i>Verbena officinalis</i>	Echtes Eisenkraut	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Veronica arvensis</i>	Feld-Ehrenpreis	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Veronica beccabunga</i>	Bach-Ehrenpreis, Bachbunge	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Veronica hederifolia</i>	Efeu-Ehrenpreis	nicht gefährdet		nicht gefährdet		5
<i>Veronica montana</i>	Berg-Ehrenpreis	-r	KB, BM, söVL	-r	BT	1
<i>Veronica officinalis</i>	Echter Ehrenpreis	nicht gefährdet		nicht gefährdet		7
<i>Veronica persica</i>	Persischer Ehrenpreis	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Veronica scutellata</i>	Schild-Ehrenpreis	3r!	nVL, Pann	2		1
<i>Veronica urticifolia</i>	Nesselblatt-Ehrenpreis	-r	BM, nVL	-r	V	16
<i>Viburnum lantana</i>	Wolliger Schneeball	nicht gefährdet		nicht gefährdet		49
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball	nicht gefährdet		nicht gefährdet		117

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL Österreich (1999)	Region	RL Oberösterreich (1997)	Region	Häufigkeit
<i>Vicia cracca</i>	Gewöhnliche Vogel-Wicke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		54
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	nicht gefährdet		nicht gefährdet		18
<i>Vinca minor</i>	Kleines Immergrün	nicht gefährdet		nicht gefährdet		19
<i>Viola arvensis</i>	Feld-Stiefmütterchen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2
<i>Viola palustris</i>	Sumpf-Veilchen	-r	BM, nVL, söVL, Pann	3		2
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		41
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen	nicht gefährdet		nicht gefährdet		1
<i>Viola spec.</i>	Veilchen-Art	nicht gefährdet		nicht gefährdet		3
<i>Viscum album</i>	Laubholz-Mistel	nicht gefährdet		nicht gefährdet		6
<i>Zannichellia palustris</i>	Teichfaden	-r	Alp, nVL, söVL	nicht gefährdet		1
<i>Zea mays</i>	Mais	nicht gefährdet		nicht gefährdet		2

Zeichenerklärung zur Tabelle:

RL Ö Gefährdungsgrad nach Roter Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) – Abkürzungen der Großlandschaften (rechte Spalte) siehe unten

RL OÖ Gefährdungsgrad nach Roter Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs (STRAUCH 1997) – Abkürzungen der Großlandschaften (rechte Spalte) siehe unten

Erläuterungen zu den Gefährdungsstufen der Roten Listen:

0 ausgestorben / verschollen

1 vom Aussterben bedroht

2 stark gefährdet

3 gefährdet

4 potentiell gefährdet

4a potentiell gefährdet wegen Attraktivität

r regional gefährdet (mit Zusatz)

r! regional stärker gefährdet (mit Zusatz)

R Arten mit starken Populationsrückgängen

Zusätze Rote Liste Oberösterreich:

B Böhmisches Masse

V Alpenvorland

H Hügelland

M Salzach-, Moor- und Hügelland

T Außer-alpine Tallagen

A Alpen

Zusätze Rote Liste Österreich:

BM Böhmisches Masse

nVL nördliches Alpenvorland

söVL südöstliches Alpenvorland

Pann Pannonikum

Alp Alpen

wAlp Westalpen
öAlp Ostalpen
KB Klagenfurter Becken
Rh Rheinniederung



Amt der Oö. Landesregierung
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche
und ländliche Entwicklung
Abteilung Naturschutz • Naturraumkartierung OÖ
Garnisonstraße 1, 4560 Kirchdorf a. d. Krems
Tel. (+43 7582) 685-65531
E-Mail: biokart.post@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Gutachten Naturschutzabteilung Oberösterreich](#)

Jahr/Year: 2014

Band/Volume: [0813](#)

Autor(en)/Author(s): Dorninger Günter, Strauch Michael

Artikel/Article: [Biotopkartierung Europaschutzgebiet Ettenau mit angrenzenden Flächen 1-83](#)