



NATURRAUMKARTIERUNG OBERÖSTERREICH

Revision Biotopkartierung ESG Oberes Donau- und Aschachtal Teilbereich Oberes Donautal Süd

Endbericht

**ZUM WOHLER
DER NATUR**
für uns Menschen.

Mit Unterstützung von Land und Europäischer Union



LAND
OBERÖSTERREICH



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.



Natur



NATURRAUMKARTIERUNG OBERÖSTERREICH

Revision Biotopkartierung ESG Oberes Donau- und Aschachtal Teilbereich Oberes Donautal Süd

Endbericht

Linz, Oktober 2024

AUFTRAGNEHMER:

REVITAL Integrative Naturraumplanung GmbH
Scharitzerstraße 1a
A – 4020 Linz

BEARBEITUNG:

Julia Auer MA, Mag. Sonja Latzin, Matthias Kaltenböck MSc, Dr. Bert Mair (AVL), Mag. Markus Staudinger (AVL)

Im Auftrag des Amtes der Oö. Landesregierung,
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche und ländliche Entwicklung
Abteilung Naturschutz

FOTO DER TITELSEITE:

Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (REVITAL)

FOTONACHWEIS:

REVITAL Integrative Naturraumplanung

REDAKTION:

Mag. Günter Dorninger

IMPRESSUM:

Medieninhaber und Herausgeber:
Amt der Oö. Landesregierung
Direktion für Landesplanung, wirtschaftliche
und ländliche Entwicklung
Abteilung Naturschutz
4021 Linz • Bahnhofplatz 1
Tel.: +43 (732) 7720-11871
Fax: +43 (732) 7720-211899
E-Mail: n.post@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at/naturschutz

F.d.I.v: Mag. Günter Dorninger

Herstellung: Eigenvervielfältigung

Linz, Oktober 2024

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

INHALTS- VERZEICHNIS

1	KARTIERUNGSABLAUF UND RAHMENBEDINGUNGEN	8
1.1	Probleme und Erfahrungen	8
2	DAS BEARBEITUNGSGEBIET	10
2.1	Naturräumliche Gliederung	12
2.2	Klima	12
2.3	Geologie und Boden	13
2.4	Nutzungen	14
3	DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE	16
3.1	Biotoptypen im Projektgebiet	16
3.2	Vegetationseinheiten im Projektgebiet	19
3.3	Zusammenfassender Überblick über das Biotopinventar des Projektgebietes	23
3.3.1	Buchen- und Buchenmischwälder	23
3.3.2	Sonstige Laubwälder	23
3.3.3	Auwälder	24
3.3.4	Artenreiche Fettwiesen und Magerwiesen	24
3.3.5	Felsformationen	24
4	DIE FLORA DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	25
4.1	Allgemeines zur Flora	25
4.2	Seltene und gefährdete Pflanzenarten	25
5	ZUSAMMENFASSENDE BEWERTUNG DER BIOTOPFLÄCHEN	34
5.1	Erläuterung zur Bewertung in Wertstufen im vorliegenden Untersuchungsgebiet	34
5.2	Wertmerkmale der Biotopflächen	34

6	DIE SCHUTZGÜTER (FFH-LEBENSRAUMTYPEN) DES PROJEKTGEBIETS	36
6.1	Die FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad	36
6.2	Kurzbeschreibung der FFH-Lebensraumtypen	39
6.3	Veränderung der FFH-LRT zur Erstkartierung 2003	53
7	NATURSCHUTZFACHLICHE GESAMTBETRACHTUNG UND AUSBLICK	55
7.1	Zusammenfassende Beurteilung der Biotopflächen	55
7.2	Naturschutzfachlich relevante Beeinträchtigungen, Konflikte und Defizite	56
7.3	Handlungsschwerpunkte und Ausblick	56
8	LITERATUR	58
9	ANHANG	59
9.1	Beilagen	72

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Diagramm der mittleren Monatsniederschläge und Monatsmitteltemperaturen zwischen 1971 und 2011 an der Wetterstation in Aschach an der Donau (Quelle: www.zamg.ac.at)	13
Abbildung 2: Diagramm der mittleren Monatsniederschläge und Monatsmitteltemperaturen an der Wetterstation in Passau (D) Quelle (www.de.climate-data.org)	13
Abbildung 3: Anzahl der Taxa und Anteil der Gefährdungskategorien im Projektgebiet gemäß der Roten Liste der Gefäßpflanzen Oberösterreichs (HOHLA et al. 2009) (Erläuterungen der Abkürzungen und Gefährdungsstufen siehe unten).	26
Abbildung 4: Anzahl der Taxa und Anteil der Gefährdungskategorien im Projektgebiet gemäß der Roten Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) (Erläuterungen der Abkürzungen und Gefährdungsstufen siehe unten).	26
Abbildung 5: Anteile der Wertstufen an der Gesamtfläche aller Biotopflächen im Untersuchungsgebiet	34
Abbildung 6: Darstellung der Flächenanteile der Erhaltungsgrade aller flächig ausgeprägten FFH-Lebensraumtypen	37
Abbildung 7: Darstellung der Flächenanteile der Erhaltungsgrade je FFH-Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet	39
Abbildung 8: Unterstromig angebundener Altarm in der Soldatenau	40
Abbildung 9: Unterlauf des Großen Kösslbaches	41
Abbildung 10: Wiesenfläche in der Soldatenau	42
Abbildung 11: Kleinteiliges Lebensraummosaik aus Wasserflächen, Verlandungsbereichen mit Hochstauden und Auwaldstrukturen	43
Abbildung 12: Typische Glatthaferwiese in einem kleinteiligen Wiesenkomplex Kronschatz (Englhartszell)	44
Abbildung 13: Wiesenbestände oberhalb der Bundesstraße bei Mairhof an der Donau (Englhartszell)	45
Abbildung 14: Felsformationen an der Donau bei Kaiserau	46
Abbildung 15: Wärmebegünstigte Felsstandorte	47
Abbildung 16: Buchenwald mit weitgehend fehlender bzw. artenarmer Kraut- und Strauchschicht	48
Abbildung 17: Buchendominierter Mischbestand mit ausgeprägter Krautschicht und inselartiger Strauchschicht	49
Abbildung 18: Steiler Eichen-Hainbuchenwald auf flachgründigem Standort	50
Abbildung 19: Schluchtwald entlang von Wasserführenden Gräben über tlw. blockigem Standort	51
Abbildung 20: Weidenau mit Tiefenrinne (Frühjahrsaspekt)	52
Abbildung 21: Kaltluftbeeinflusster Fichtenbestand auf blockigem Standort	53
Abbildung 22: Gegenüberstellung der Kartierungsergebnisse flächig ausgeprägter FFH-LRT zwischen der Erstkartierung und der Revisionskartierung	54
Abbildung 23: Gegenüberstellung der ausgewiesenen Erhaltungsgrade flächig ausgeprägter FFH-LRT zwischen der Erstkartierung und der Revisionskartierung	54

Kartenverzeichnis

Karte 1: Topographische Karte des Projektgebietes (Basemap DPI)	10
Karte 2: Luftbilddarstellung des Projektgebietes mit Gemeinde-, Bezirksgrenzen und Schutzgebietsgrenzen im Untersuchungsgebiet	11
Karte 3: Die Naturräume des Projektgebietes (Quelle: http://www.land-oberoesterreich.gv.at).	12

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Biotoptypen im Projektgebiet nach aggregierten Biotoptypen geordnet; Angabe in absolutem und relativen Anteil sowie der Anzahl der (Teil-)Flächen	16
Tabelle 3-2: Vegetationseinheiten: Auflistung aller im Projektgebiet vorkommenden Vegetationseinheiten nach dem Vegetationseinheiten-Nummerncode mit Gruppierung nach Hauptgruppen. Angabe in absolutem und relativem Anteil sowie der Anzahl der (Teil-)Flächen	19
Tabelle 4-1: Auflistung aller im Projektgebiet vorkommenden Pflanzentaxa, die nach den Roten Listen Österreichs (1999 und 2022) bzw. Oberösterreichs (2009) gefährdet sind. In der Tabelle wurden regional gefährdete Sippen nur berücksichtigt, wenn sie für das Projektgebiet relevant sind, dazu wurde die Region Böhmisches Masse hinzugezogen.	27
Tabelle 4: Flächenanteile der Erhaltungsgrade für jede FFH-Lebensraumtyp	37

Tabelle 9-1: Liste aller erfassten Pflanzensippen mit Angabe des wissenschaftlichen Namens, des Gefährdungsgrads der jeweiligen Roten Listen sowie der Häufigkeit im Projektgebiet

59

1 Kartierungsablauf und Rahmenbedingungen

Nach der Beauftragung durch das Amt der oberösterreichischen Landesregierung, Naturschutzabteilung, Naturraumkartierung Oberösterreich, Kirchdorf a. d. Krems am 5. August 2022 wurden die Geländearbeiten im Herbst 2022 sowie im Sommer 2023 und Frühling 2024 durchgeführt. Im Herbst 2022 erfolgt zunächst eine Begehung des Projektgebietes und eine Verifizierung von zufälligen Auswahlflächen. Die Geländeerhebungen erfolgten schwerpunktmäßig in der Vegetationsperiode 2023, Einzelflächen wurden 2024 nacherfasst. Die Kartierung stellt eine Revision bzw. Aktualisierung der FFH-Lebensraumtypen der Grundlagendaten aus der Ersterfassung 2007 (Revital) dar. Eine weitere Grundlage bildet die daraus abgeleitete Zuordnung der FFH-Lebensraumtypen inkl. Einschätzung der Erhaltungsgrade. Der Schwerpunkt der Erfassung lag auf der Zuordnung und Abgrenzung der FFH-Lebensraumtypen sowie der Ermittlung der Erhaltungsgrade.

Vor Beginn der Geländearbeit wurden die betreffenden Gemeinden schriftlich (per E-Mail) informiert.

Die Kartierung der Biotopflächen erfolgte gemäß der Kartieranleitung zur Naturraumkartierung Oberösterreich (LENGLACHNER & SCHANDA 2002) im Maßstab 1:5.000. Im Zuge der Kartierung wurde eine umfangreiche Fotodokumentation durchgeführt.

Die Eingabe der Geländedaten und die Digitalisierung der Arbeitskarten erfolgten im Frühjahr 2024. Diese Arbeiten wurden in Abstimmung mit Herrn Günter Dorninger, Naturraumkartierung Oberösterreich, durchgeführt.

Die Datenauswertung und die Erstellung des Abschlussberichtes wurden im Sommer und Herbst 2024 durchgeführt.

An den Geländearbeiten und den nachfolgenden Auswertungen waren folgende Mitarbeiter beteiligt:

- Julia Auer, MA - Projektleitung, Kartierung in den Gemeinden Hartkirchen und Aschach an der Donau, GIS-Bearbeitung, Datenbankaufbereitung, Auswertungen, Endbericht
- Mag. Sonja Latzin - Kartierung Gemeinde Haibach ob der Donau
- Matthias Kaltenböck MSc - Kartierung Gemeinden St. Agatha und Waldkirchen am Wesen
- Dr. Bert Mair (AVL) - Kartierung Gemeinden St. Aegidi, Engelhartzell, Viechtenstein, Esternberg und Freinberg, Datenbankaufbereitung
- Mag. Markus Staudinger (AVL) – Kartierung Gemeinden St. Aegidi, Engelhartzell, Viechtenstein, Esternberg und Freinberg, Datenbankaufbereitung
- Mag. Mario Lumasegger (GIS-Bearbeitung)
- DI Andreas Nemmert (Datenbankaufbereitung)
- Dr. Oliver Stöhr (Datenrevision, Qualitätsmanagement)

1.1 Probleme und Erfahrungen

Schwierigkeiten bei der Durchführung und Abwicklung der Arbeiten waren in diesem Projekt im Großen und Ganzen nicht gegeben.

Der überwiegende Teil des Untersuchungsgebietes (entspricht dem Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal – Teilbereich Donautal Süd) ist mit Wald bedeckt. Eine große Herausforderung ist

dementsprechend die Unterscheidung von anthropogen überprägten Forsten, die im Rahmen der Revision nicht erhoben wurden, von naturnahen Wäldern.

Grundsätzlich wurde das Hauptaugenmerk der Revision insbesondere auf die Ausweisung von FFH-Lebensraumtypen und deren Erhaltungsgrade gelegt

Durch die geomorphologische Situation mit einem oft kleinräumigen raschen Wechsel von Rücken, Gräben und Schluchten und Änderungen der Expositionen und Geländeneigungen entsteht eine enge Verzahnung von verschiedenen Waldtypen (Buchenwälder, Hang- und Schluchtwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Auwälder). Diese natürliche Vielfalt in vorwiegend sehr steilen Hangabschnitten erschwert die Aufnahme im Gelände und die Abschätzung der Flächenanteile unterschiedlicher Biotoptypen- und FFH-Lebensraumtypen.

Insbesondere die naturnahen Waldbereiche sind oft von fließenden Übergängen und engen Verzahnungen verschiedener Lebensraumtypen (insbesondere 9110, 9170 und 9180) geprägt. In diesem Zusammenhang wurden vielfach Komplexbiotope gebildet, um diesem Umstand gerecht zu werden.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass (fast) alle im Untersuchungsgebiet vorkommenden Nadelgehölze auf forstwirtschaftliche Einbringung zurückzuführen sind. Damit sind alle Vorkommen von Fichte (*Picea abies*), Douglasie (*Pseudotsuga menziesii*) und Lärche (*Larix decidua*) als standortfremd zu erachten und damit jene Bereiche, in denen diese Baumarten dominieren, als Forste einzustufen. Die Rotkiefer (*Pinus sylvestris*) und Weiß-Tanne (*Abies alba*) kommen autochthon vereinzelt im Gebiet vor.

Bei Wiesentypen wurden der Maßstab der Kartierungswürdigkeit mit der Erfüllung der Kriterien einer Zuweisung zum FFH-Lebensraumtyp 6510 Magere Flachland-Mähwiesen gelegt. Alle Wiesen, die nicht diesem Lebensraumtyp zuzuordnen sind, sowie Magerweiden, die nicht in diesen Typ zu integrieren sind, wurden nicht erhoben.

Im Zusammenhang mit der Erfassung der FFH-Lebensraumtypen wurde der Erhaltungsgrad nach den entsprechenden Kriterien nach ELLMAUER (2005) für jeden Lebensraumtyp gutachterlich eingestuft.

Die Zusammenfassung der Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Bewertung der Biotopflächen und FFH-Lebensraumtypen liegt im gegenständlichen Bericht vor.

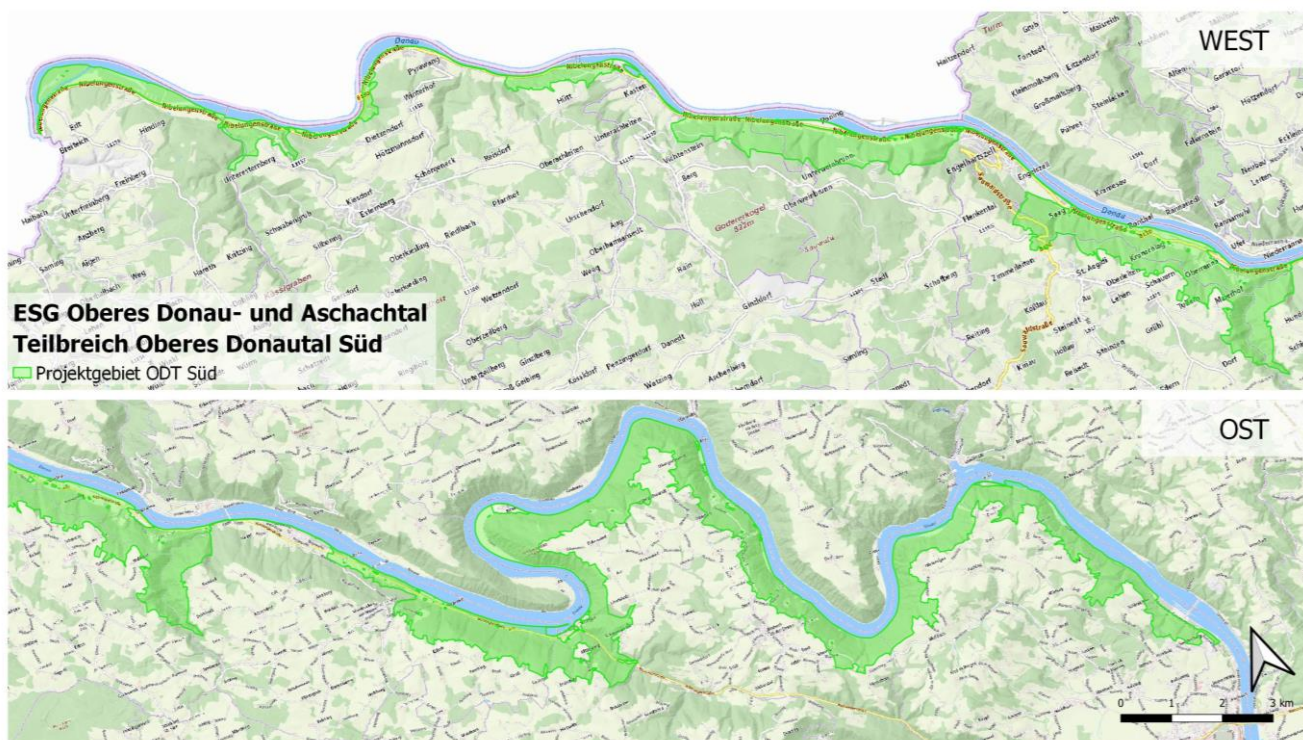
2 Das Bearbeitungsgebiet

Das Projektgebiet „ESG Oberes Donau- und Aschachtal – Oberes Donautal Süd“ umfasst eine Gesamtfläche rund 2.600 ha und liegt in den Gemeinden Aschach an der Donau, Hartkirchen, Haibach ob der Donau, St. Aegidi, St. Agatha, Waldkirchen am Wesen, Engelhartzell, Viechtenstein, Esternberg und Freinberg. Die Gemeinden Aschach an der Donau, Hartkirchen und Haibach ob der Donau gehören dem Bezirk Eferding, St. Agatha dem Bezirk Grieskirchen und Waldkirchen am Wesen, Engelhartzell, Viechtenstein, Esternberg und Freinberg dem Bezirk Schärding an. Die Höhenamplitude des Untersuchungsgebietes erstreckt sich über rund 330 Höhenmeter von 270 m bis 600 m ü.A.

Im Projektgebiet liegen die Naturschutzgebiete „Predigtstuhl“ (N103) in der Gemeinde Hartkirchen und das „Tal des Kleinen Kößlbaches“ (N075) in den Gemeinden Waldkirchen am Wesen und St. Aegidi (Quelle: <http://www.land-oberoesterreich.gv.at>).

Das Projektgebiet umfasst die orographisch rechte Seite der Donau, somit die südseitigen Einhänge, auch Leiten genannt, zwischen der Grenze zu Deutschland bei Passau und der Einmündung in die Eferdinger Beckenlandschaft bei Aschach. Der Wasserkörper der Donau liegt nicht im Bearbeitungsgebiet. Die Hangoberkante der Donauleiten bildet weitgehend die südliche Gebietsgrenze. Von Passau nach Eferding verläuft die Nibelungen Straße (B130) abschnittsweise im Projektgebiet. Von den Gemeinden auf den südlichen Hochflächen verlaufen ebenfalls Straßen durch das Projektgebiet zur Donau hin. Entlang des Donauufers verläuft fast durchgängig ein einspuriger Radweg (R1).

Charakteristisch für die Leiten des Donautals sind großflächige Waldbestände. Im Untersuchungsgebiet auf der orografisch rechten Seite der Donau sind naturnahen, größeren Waldabschnitte größtenteils auf Schluchtsituationen beschränkt. Nur im Bereich des Steiner Felsen (Haibach ob der Donau) und des Predigtstuhls (Hartkirchen) sind große naturnahe Bestände auch auf den Donauleiten ausgebildet.



Karte 1: Topographische Karte des Projektgebietes (Basemap DPI)

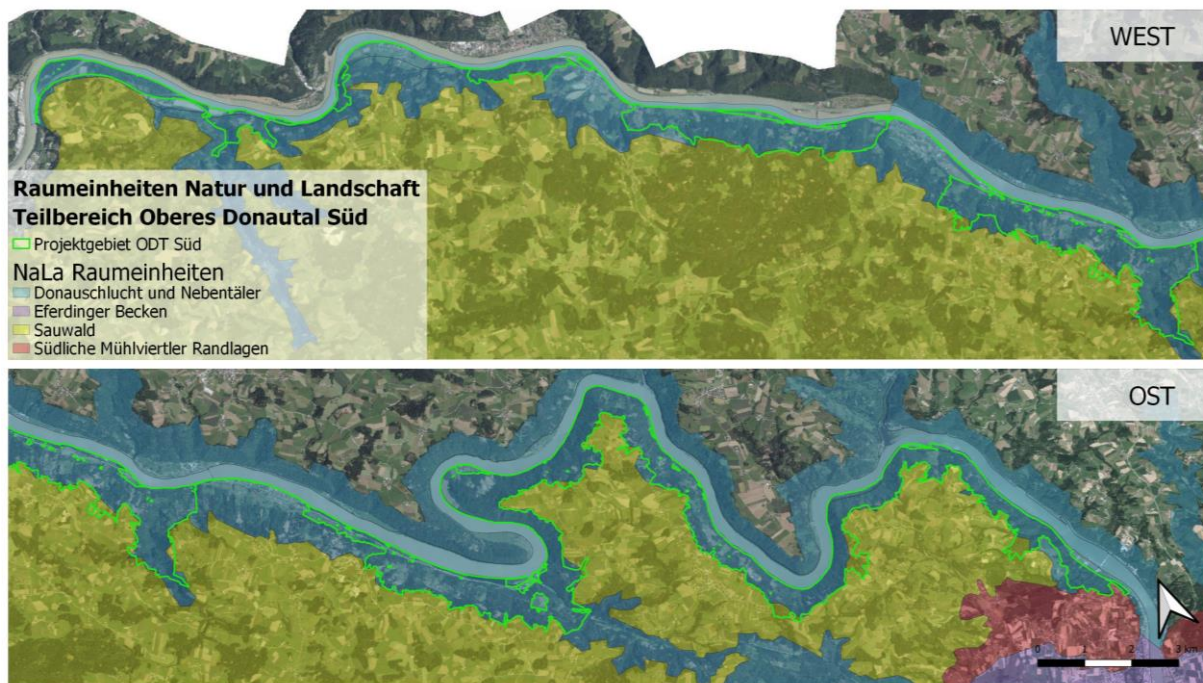


Karte 2: Luftbilddarstellung des Projektgebietes mit Gemeinde-, Bezirksgrenzen und Schutzgebietsgrenzen im Untersuchungsgebiet

2.1 Naturräumliche Gliederung

Gemäß der naturräumlichen Gliederung Oberösterreichs ist das Projektgebiet weitgehend der Raumeinheit „Donauschlucht und Nebentäler“ zuzuordnen.

Bestimmende Strukturmerkmale der Raumeinheit im Projektgebiet sind neben der namensgebenden Donau die geomorphologischen Strukturen der bewaldeten, steilen Einhänge mit viele kleinere Gräben und einige große Schluchten (Tal des Großen und Kleinen Kößlbaches).



Karte 3: Die Naturräume des Projektgebietes (Quelle: <http://www.land-oberoesterreich.gv.at>).

2.2 Klima

Das Projektgebiet „Oberes Donau- und Aschachtal – Teilbereich Oberes Donautal Süd“ liegt in einem abgeschwächten Ausläufer des pannonisch-wärmegetönten Klimas. Die verwendeten Klimadaten stammen von der nahegelegenen Klimastation Aschach an der Donau (269 m) am östlichen Ende des Projektgebietes und Passau (D) (301 m) am westlichen Ende des Projektgebietes.

Durchschnittlich fällt in einem Jahr rund 1.150 mm Niederschlag. Die meisten Niederschläge fallen in den Sommermonaten Mai bis August (Summe rund 650 mm).

Das Jahresmittel der Lufttemperatur liegt bei etwa -8°C , wobei das Julimittel rund 16°C beträgt und das Jännermittel bei -2°C liegt.

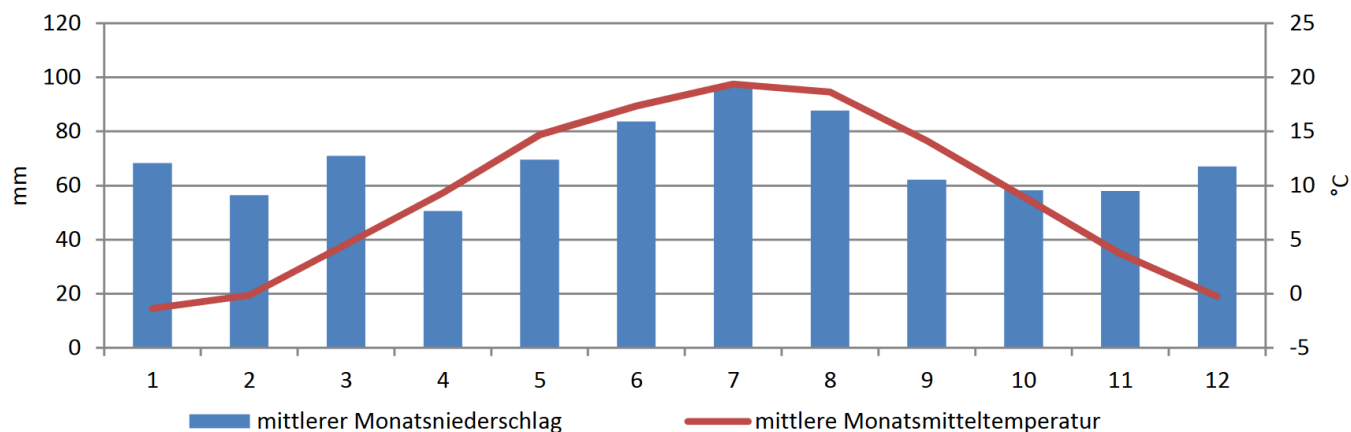


Abbildung 1: Diagramm der mittleren Monatsniederschläge und Monatsmitteltemperaturen zwischen 1971 und 2011 an der Wetterstation in Aschach an der Donau (Quelle: www.zamg.ac.at)

Klimadiagramm Passau

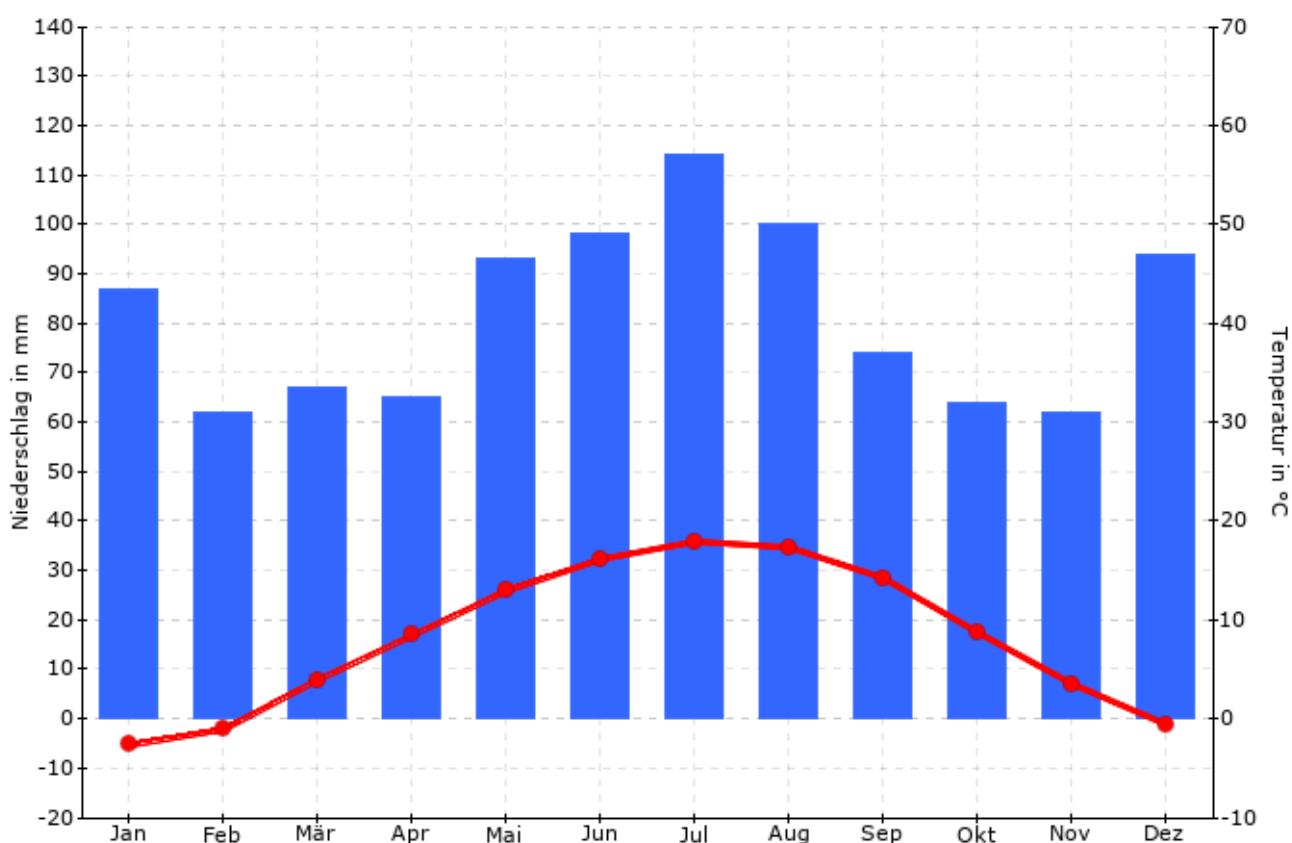


Abbildung 2: Diagramm der mittleren Monatsniederschläge und Monatsmitteltemperaturen an der Wetterstation in Passau (D) Quelle (www.de.climate-data.org)

2.3 Geologie und Boden

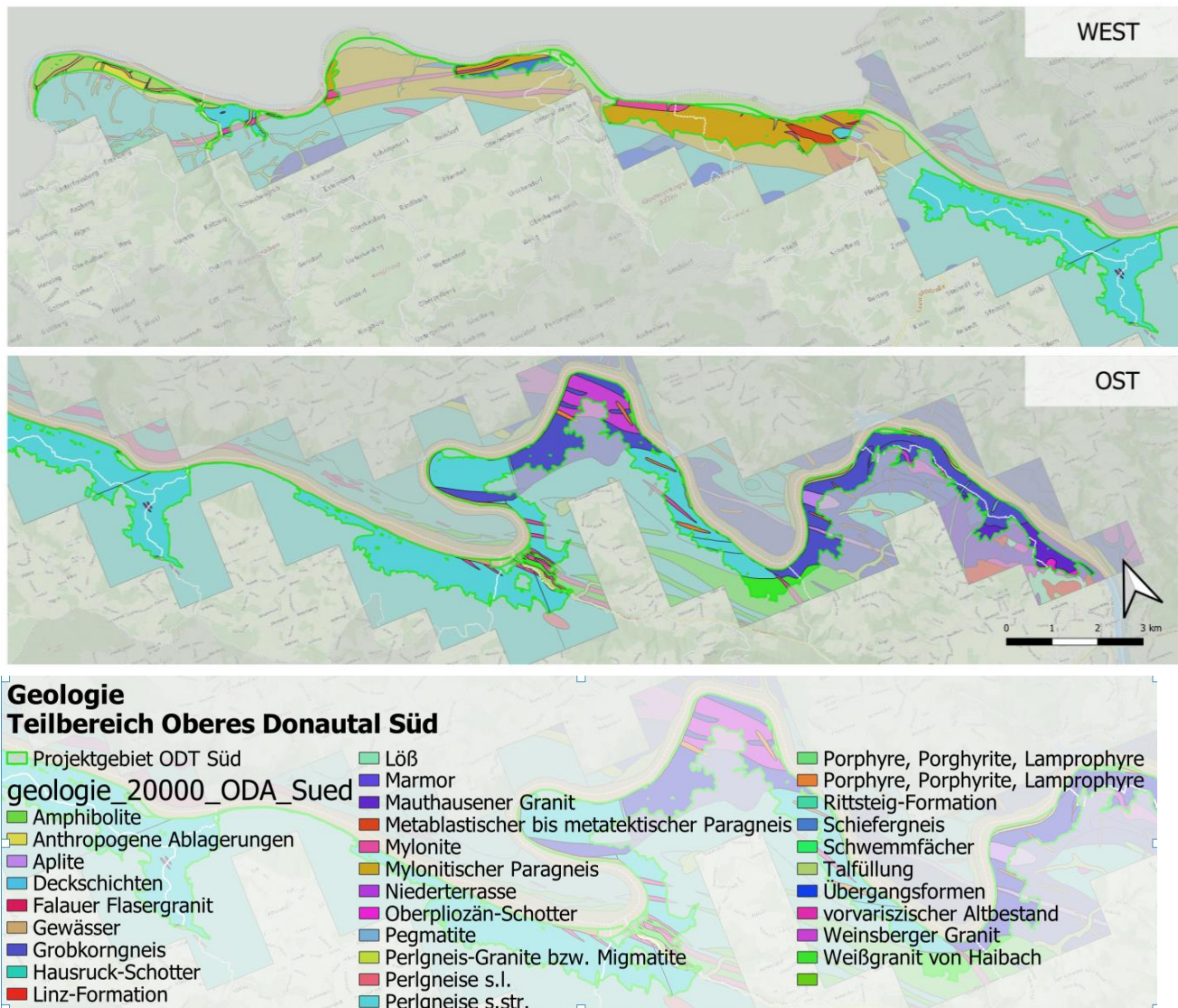
Der Verlauf der Donau im Projektgebiet folgt größtenteils einer großregionalen Störungszone („Herzynischer Donaudurchbruch“). Im Bereich der Schlögener Schlinge verlässt der Fluss diese Störung und durchbricht in einen gewundenen Verlauf kompaktes Gestein und tritt bei Aschach in das Eferdinger

Becken

ein.

In geologischer Hinsicht ist das Projektgebiet dem Variszischen Gebirgsmassiv der Böhmisches Masse zuzuordnen. Im Sauwald orografisch rechts der Donau überwiegen Perlgneise. Im Einflussbereich der Donau befinden sich Flussablagerungen über dem geologischen Grundgestein.

Härtere Gesteinsformationen treten lokal als Felsburgen, Felstürme und Felswände in Erscheinung. Als geologische Besonderheiten im Oberen Donau- und Aschachtal sind Blockhalden anzuführen. Sie sind vermutlich aus zusammengestürzten Felsburgen und -türme entstanden. Deutlicher Flechtenbewuchs weist auf fehlende rezente Bewegungen hin. Einige Blockhalden sind von lindenreichen, lichten Wäldern bestockt.



Karte 4: Geologische Übersicht des Projektgebietes mit angrenzenden Gebieten (Quelle: <http://www.land-oberoesterreich.gv.at>)

2.4 Nutzungen

Flächennutzungen wurden im Zuge der Bearbeitung nicht systematisch erfasst.

Die prägende Nutzung im Projektgebiet ist die Forstwirtschaft. Der forstliche Nutzungsdruck ist abhängig von Lage und Zugänglichkeit der Fläche. Forstlich genutzte Bereiche sind gut durch Forst- und Rückewege erschlossen.

An der oberen Geländekante der Donaueinhänge im Bereich der Schutzgebietsgrenze schließen weitgehend landwirtschaftliche Nutzflächen und zerstreute Hofstellen an.

Zwischen Esternberg und Waldkirchen wechseln sich steile, bewaldete Hänge mit flacheren Abschnitten am Hangfuß (Pyrawang, Kasten, Engelhartzell, Wesenufer) ab. Kleinere Ortschaften, einzelstehende Gehöfte und Häuser und Wiesenflächen bestimmen hier am Hangfuß das Landschaftsbild. Zwischen Passau und Schlögen werden einige Wiesen als Wildgatter genutzt. Zwischen Schlögen und Aschach sind meist nur in Gleitufersituationen kleine Siedlungen (Inzell) und landwirtschaftliche Flächen zu finden.

Entlang des rechten Donauufers verläuft ein durchgehender einspurig asphaltierter Radweg, der eine hohe Besucherfrequenz aufweist. Die steilen Einhänge der Donau werden von wenigen Wanderwegen durchzogen.

3 Darstellung der Ergebnisse

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

Für die Abgrenzung und ausführliche Beschreibung der Biotopflächen ist die Zuordnung zu Biotoptypen und Vegetationseinheiten grundlegend.

3.1 Biotoptypen im Projektgebiet

Im Projektgebiet wurden 93 Biotoptypen auf 1.205 Biotop(teil)flächen ausgewiesen. Der Flächenanteil aller Biotopflächen im Projektgebiet beträgt ca. 43 %, das entspricht rund 1.120 ha Biotopfläche. Zuge der Revision wurden alle Biotop(teil)flächen als Polygone erfasst.

Flächennutzungen und Forste wurden im Rahmen der Revisionskartierung nicht erfasst.

Tabelle 3-1: Biotoptypen im Projektgebiet nach aggregierten Biotoptypen geordnet; Angabe in absolutem und relativen Anteil sowie der Anzahl der (Teil-)Flächen

Gruppe	BT-Code	Biotoptyp	Fläche [m²]	Fläche [%]	Flächen (Anzahl)
1	Fließgewässer				
	010102	Sickerquelle / Sumpfquelle	3.497	0,03%	19
	010202	Bach (< 5 m Breite)	68.810	0,62%	60
	010301	Altwasser / Altarm / Außenstand	213.795	1,91%	7
	010302	Fluss (> 5 m Breite)	13.675	0,12%	3
	010304	Flussstauraum	4.994	0,04%	1
2	Stillgewässer				
	0201	Kleingewässer / Wichtige Tümpel	4.170	0,04%	1
	020401	Teich (< 2 m Tiefe)	1.250	0,01%	1
3	Biotoptypen der Vegetation in Gewässer und der Gewässerufer				
	030101	Quellflur	754	0,01%	2
	030102	Riesel-/Spritzwasserflur / Vegetation überrieselter Felsen	351	0,00%	1
	0303	Schwimmpflanzenvegetation / Schwimmpflanzendecken	2.900	0,03%	3
	030501	(Groß-)Röhricht	2.068	0,02%	3
	030502	Kleintröhricht	208	0,00%	1
	030601	Großseggen-Gewässer- und Ufervegetation	367	0,00%	1
	030701	Initial-/Pioniervegetation an Fließgewässern	354	0,00%	1
	03070101	(Annuellen-)Pioniervegetation auf Anlandungen	2.948	0,03%	2
	03070103	Pioniervegetation auf Wildbachschutt und an Schwemmfächern	1.633	0,01%	2
	030702	Pioniervegetation an (Ufern von) von Stillgewässern	5.590	0,05%	1
	03070201	Pioniervegetation zeitweilig trockenfallender Gewässer(ufer)	367	0,00%	1
	0308	Nitrophytische Ufersaumgesellschaft und Uferhochstaudenflur	22.265	0,20%	9
4	Moore, sonstige gehölzarme, waldfreie Feuchtbiopte, Nass- und Feuchtgrünland				

Gruppe	BT-Code	Biotoptyp	Fläche [m²]	Fläche [%]	Flächen (Anzahl)
	040501	Quellanmoor / Quellsumpf / Hangvernässung	1.115	0,01%	1
	0408	Nährstoffreiche Feucht- und Nasswiese / (Nassweide)	179	0,00%	1
5	Forste, Wälder und Gebüsche / Buschwälder				
	050201	Pioniergehölz auf Anlandungen / Strauchweidenau	15.464	0,14%	3
	050202	Grau-Erlen-reicher Auwald / Grauerlenau	2.154	0,02%	1
	050204	Weiden-reicher Auwald / Weidenau	472.546	4,23%	17
	050205	Eschen-reicher Auwald / Eschen-(Grau-Erlen)-Au	6.649	0,06%	1
	050210	Schwarz-Erlen-reicher Auwald	55.432	0,50%	14
	050211	Eschen- und Berg-Ahorn-reicher Auwald	68.100	0,61%	9
	0503	Buchen- und Buchenmischwälder	18.912	0,17%	5
	05030101	Bodensaurer Buchenwald	3.606.896	32,29%	238
	05030102	Bodensaurer, an/von anderen Baumarten reicher/dominierter Buchenwald	334.122	2,99%	24
	05030201	Mäßig bodensaurer Buchenwald	721.247	6,46%	58
	05030202	Mesophiler Buchenwald i.e.S.	4.937	0,04%	1
	05030203	Mesophiler an/von anderen Laubbaumarten reicher/dominierter Buchenwald	81.075	0,73%	11
	050304	(Fichten)-Tannen-Buchenwald	4.364	0,04%	1
	0504	Ahorn-Eschen-reiche, Sommer-Linden-reiche Wälder und (Steil)-Hang-Schutt(halden)-Haselgebüsche	29.969	0,27%	6
	050401	Eschen-Berg-Ahorn-(Berg-Ulmen)-Mischwald	2.018.256	18,07%	175
	050402	Wärmeliebender Sommer-Linden-reicher Mischwald	59.860	0,54%	10
	050404	(Steil)-Hang-Schutt(halden)-Haselgebüsch / Buschwald	2.680	0,02%	1
	0506	Eichen-Hainbuchenwälder	43.422	0,39%	8
	050601	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	56.376	0,50%	11
	05060101	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	1.262.424	11,30%	90
	05060102	An/von anderen Laubbaumarten reicher/dominierter Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	339.658	3,04%	44
	050701	Bodensaurer Eichen-Birken-(Misch)wald	17.316	0,16%	5
	050710	Wärmeliebender Eichen-Mischwald	351.855	3,15%	13
	052010	Bodensaurer (Moos)-Kiefernwald	536	0,00%	1
	052511	Kaltluft-(Fels)-Hang-Fichtenwald der Bergstufe	8.002	0,07%	3
	052601	Bodensaurer, Zwergstrauch-reicher Fichten-Tannenwald	10.331	0,09%	1
	0550	Feuchtwälder (einschl. Bach-Eschenwälder)	3.296	0,03%	2
	055001	Schwarz-Erlen-(Eschen) Feuchtwald	19.627	0,18%	8
	055003	Eschen-Feuchtwald	31.920	0,29%	6
	055010	Bach-Eschenwald / Quell-Eschenwald	99.880	0,89%	22
	0560	Sukzessionswälder	111.894	1,00%	7
	056003	Grau-Erlen-Sukzessionswald	3.295	0,03%	1
	056004	Eschen-Sukzessionswald	5.346	0,05%	2
	056006	Fichten-Sukzessionswald	8.428	0,08%	1
	056015	Sonstiger Sukzessionswald	49.400	0,44%	9
6	Kleingehölze, (Ufer-)Gehölzsäume und Saumgesellschaften				
	0602	Feldgehölz	1.753	0,02%	1
	0604	Gebüsch / Gebüschgruppe	1.007	0,01%	2
	0605	Allee / Baumreihe	1.402	0,01%	2

Gruppe	BT-Code	Biotoptyp	Fläche [m²]	Fläche [%]	Flächen (Anzahl)
	0606	Hecken / Lineare Gehölze	9.570	0,09%	5
	060611	Von anderen Gehölzarten dominierte Hecke	2.464	0,02%	1
	060701	Eschen-dominiertes Ufergehölzsaum	397	0,00%	1
	060702	Eschen- / Schwarz-Erlen-reicher Ufergehölzsaum	16.996	0,15%	4
	060703	Eschen-Berg-Ahorn-reicher Ufergehölzsaum	54.169	0,48%	15
	060705	Grau-Erlen-dominiertes Ufergehölzsaum	24.642	0,22%	11
	060706	Weiden-dominiertes Ufergehölzsaum	6.141	0,05%	1
	06070601	Bruch-Weiden-dominiertes Ufergehölzsaum	5.695	0,05%	2
	06070602	Weiß-Weiden-dominiertes Ufergehölzsaum	15.604	0,14%	2
	060707	Schwarz-Erlen-dominiertes Ufergehölzsaum	12.828	0,11%	4
	060715	Ufergehölzsaum ohne dominierende Baumarten	31.328	0,28%	4
	060716	Von anderen Baumarten dominierter Ufergehölzsaum	8.902	0,08%	3
	060801	(Vegetation auf) Schlagfläche(n) / Schlagflur / Schlag-Vorwaldgebüsch	6.112	0,05%	2
	060802	Nitrophytische Waldverlichtungsflur / Vorwaldgebüsch natürlicher Waldblößen	6.031	0,05%	4
	060901	Waldmantel: Baum- / Strauchmantel	8.003	0,07%	2
7	Trocken- und Magerstandorte				
	070405	Silikat-Felsflur / Fels-Trockenrasen	325	0,00%	1
	07050101	Tieflagen-Magerwiese	32.929	0,29%	6
	07050102	Hochlagen-Magerwiese	1.809	0,02%	1
8	Vegetation nicht anthropogener Sonderstandorte				
	080101	Kryptogamen-reiche (Pionier-)Gesellschaften und -Vereine auf Fels	13.779	0,12%	7
	08010103	Kryptogamen-reiche (Pionier-)Gesellschaft / -Verein trockener Silikatfelsen/-blöcke	8.452	0,08%	11
	080202	Silikat-Felsfugenflur / Silikat-Felsritzen-Gesellschaft	40.756	0,36%	12
	08040507	Silikat-Ruhschutt-Flur / Ruhschutt-Staudenhalde frischer bis feuchter Standorte	5.255	0,05%	1
9	Morpho-, geo- und zoologisch bedeutsame Strukturen				
	090401	Kleine Felswand / Einzelfels	129.517	1,16%	59
	090402	Felsrippe(n) / Felskopf / Felsturm	53.201	0,48%	24
	090403	Felswand	18.825	0,17%	3
	090404	Felsband / Wandstufe(n)	17.798	0,16%	6
	09060101	Blockhalde / Blockmeer / Blockstrom	123.442	1,11%	23
	09060105	Felsburg / Blockburg	6.479	0,06%	6
	09060301	Schutthalde / Schuttkegel	94.233	0,84%	22
10	Anthropogene Biotoptypen				
	100101	Steinbruch	2.620	0,02%	1
	100301	Tieflagen-Fettwiese	79.874	0,72%	15
	100302	Hochlagen-Fettwiese / Berg-Fettwiese	47.625	0,43%	8
	10051003	Gehölzreiche Brachfläche des nährstoffreichen Feucht- und Nassgrünlandes	2.131	0,02%	1
	10051201	Brachfläche der Fettwiesen und Fettweiden	695	0,01%	2
Gesamtergebnis			11.169.748	100,00%	1205

Knapp 90 % des Projektgebietes sind der Biotoptypengruppe 5 Forste, Wälder und Gebüsche zuzuordnen. Davon sind rund 42 % Buchenwälder (0503*), je 19 % sind Hangwälder (0504*) und

Eichen-Hainbuchenwälder (0506*) bzw. Eichen-Mischwälder (0507*). Auf Auwälder (0502*) entfallen rund 6 % der erfassten Biotopfläche. Feuchtwälder (0550*) decken weiters knapp 2 %.

Mit rund 4 % der Biotopfläche (projizierte Fläche) stellen morphologische und geologische Strukturen, wie Fels- (0904*) und Blockstrukturen (0906*) eine prägende Gruppe für das Untersuchungsgebiet dar.

3.2 Vegetationseinheiten im Projektgebiet

Nachfolgend werden alle im Projektgebiet kartierten Vegetationseinheiten aufgelistet. Für jede Biotopfläche erfolgte neben der Zuordnung zu einem Biotoptyp – soweit sinnvoll und möglich – auch eine Zuordnung zu einer Vegetationseinheit. Grundlage dafür ist ein Katalog der Vegetationseinheiten, der weitgehend auf der Pflanzensoziologie von OBERDORFER basiert. Für die insgesamt 1.230 Vegetations(teil)flächen wurden 102 verschiedene Vegetationseinheiten vergeben.

Die Anzahl der (Teil-)Flächen, denen keine Vegetationseinheit zugeordnet werden konnte, beträgt 308 Teilflächen bzw. rund 11 % der Fläche.

In dieser hohen Zahl sind aber viele Biotoptypen enthalten, denen prinzipiell keine Vegetationseinheit zugeordnet werden kann. Hier fallen im Projektgebiet insbesondere die Gewässer sowie zahlreiche geologische Strukturen ins Gewicht.

Nachfolgend werden alle im Projektgebiet vorkommenden Vegetationseinheiten aufgelistet.

Tabelle 3-2: Vegetationseinheiten: Auflistung aller im Projektgebiet vorkommenden Vegetationseinheiten nach dem Vegetationseinheiten-Nummerncode mit Gruppierung nach Hauptgruppen. Angabe in absolutem und relativem Anteil sowie der Anzahl der (Teil-)Flächen

VE_Nr	Vegetationseinheit	Fläche [m²]	Fläche [%]	Flächen [Anzahl]
3	Vegetation der Gewässer und Gewässerufer			
3. 1. 2. 1.	Cardamine amara-Chrysosplenium alternifolium-Gesellschaft	2.242	0,02%	16
3. 3. 1. .	Lemnenion minoris (= Assoziationsgruppe der Lemnaceen- u. Ricciaceen-Gesellschaften)	1.649	0,01%	2
3. 3. 1. 4.	Lemnetum minoris (Oberd. 57) Müller et Görs 60	1.251	0,01%	1
3. 5. 1. .	Phragmition W. Koch 26	1.250	0,01%	1
3. 5. 1. 5.	Phragmitetum communis Schmale 39	451	0,00%	1
3. 5. 3. .	Phalaridetum arundinaceae (W. Koch 26 n.n.) Libbert 31	575	0,01%	2
3. 6. 1. 3.	Caricetum paniculatae Wangerin 16	367	0,00%	1
3. 7. 2. .	Agropyro-Rumicion Nordh. 40 em. Tx. 50	451	0,00%	1
3. 7. 2. 2.	Rorippo-Agrostietum prorepentis (Moor 58) Oberd. et Müll. 61	367	0,00%	1
3. 7. 2.90. 2	Ranunculus repens-(Agropyro-Rumicion)-Gesellschaft	179	0,00%	1
3. 8. 1. .	Filipendulion ulmariae Segal 66: Ass.-Gruppe Valeriana officinalis agg.-reicher Gesellschaften	7.498	0,07%	1
3. 8. 1. 3.	Filipendulo-Geranium palustre W. Koch 26	1.633	0,01%	2
3. 8. 1. 4.	Valeriano-Filipenduletum Siss. in Westh. et al. 46	367	0,00%	1
3. 8. 5. .	Nitrophytische (Ufer)Staudenfluren des Aegopodion podagrariae Tx. 67	7.793	0,07%	2
3. 8. 5. 2.	Phalarido-Petasitetum hybridi Schwick. 33	1.633	0,01%	2
5 & 6	Wälder und Gebüsche / Buschwälder & Kleingehölze, Gehölzsäume und Saumgesellschaften			
5. 2. . .	Auwälder, Ufergehölzsäume und Strauchweidenauen	2.203	0,02%	1
5. 2. 1. .	Salicion eleagni Aich. 33	7.823	0,07%	1
5. 2. 2. .	Salicion albae Soó 30 em. Moor 58	127.461	1,12%	5
5. 2. 2. 3.	Salicetum albae Issl. 26	390.242	3,43%	11
5. 2. 2. 3. 6	Salicetum albae Issl. 26: Typische Subass.	9.585	0,08%	1

VE_Nr	Vegetationseinheit	Fläche [m²]	Fläche [%]	Flächen [Anzahl]
5. 2. 2. 4. 2	Salicetum fragilis Pass. 57 (em.): Typische Subass. Tieflagenform	734	0,01%	1
5. 2. 2. 8.	Salix purpurea-(Salicion albae)-Gesellschaft	3.610	0,03%	1
5. 2. 2.90. 1	Salix purpurea-(Salicetea purpureae)-Gesellschaft	4.031	0,04%	1
5. 2. 3. .	Alno-Ulmion Br.-Bl. et Tx. 43	2.154	0,02%	1
5. 2. 3. 3.	Alnetum incanae Lüdi 21	24.425	0,21%	11
5. 2. 3. 3. 2	Alnetum incanae Lüdi 21: Typische Subass.; Cornus sanguinea-Form	1.194	0,01%	1
5. 2. 3. 5.	Pruno-Fraxinetum Oberd. 53	33.493	0,29%	11
5. 2. 3. 5. 1	Pruno-Fraxinetum Oberd. 53: Subass. mit Phalaris arundinacea; Variante mit Carex acutiformis	1.306	0,01%	1
5. 2. 3. 5. 3	Pruno-Fraxinetum Oberd. 53: Subass. mit Phalaris arundinacea; typische Variante	4.990	0,04%	1
5. 2. 3. 5. 4	Pruno-Fraxinetum Oberd. 53: Typische Subass.; typische Variante	11.606	0,10%	6
5. 2. 3. 5. 5	Pruno-Fraxinetum Oberd. 53: Typische Subass.; Variante mit Carex brizoides	27.613	0,24%	6
5. 2. 3. 8.	Carici remotae-Fraxinetum W. Koch 26 ex Faber 36	43.985	0,39%	12
5. 2. 3. 8. 2	Carici remotae-Fraxinetum W. Koch 26 ex Faber 36: Typische Subass.	33.213	0,29%	7
5. 2. 3. 8. 4	Carici remotae-Fraxinetum W. Koch 26 ex Faber 36: Subass. mit Dryopteris dilatata	10.974	0,10%	2
5. 2. 3.10.	Stellario nemorum-Alnetum glutinosae Lohm. 57	234	0,00%	1
5. 2. 3.10. 1	Stellario nemorum-Alnetum glutinosae Lohm. 57: Tieflagenform	17.214	0,15%	7
5. 2. 3.90.	Ranglose Vergesellschaftungen des Alno-Ulmion	2.133	0,02%	1
5. 2. 3.90. 2	Eschen-Schwarzerlen-(Traubenkirschen)-(Bruchweiden)-Ufergehölz-Gesellschaft	4.801	0,04%	3
5. 3. . .	Buchen- und Buchenmischwälder	6.005	0,05%	4
5. 3. 1. .	Luzulo-Fagenion (Lohm. et Tx. 54) Oberd. 57	35.759	0,31%	1
5. 3. 1. 1.	Luzulo-Fagetum Meusel 37	3.174.983	27,87%	232
5. 3. 1. 1.10	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Kollin-submontane Höhenform	20.751	0,18%	4
5. 3. 1. 1.11	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Kollin-submontane Höhenform; Subass. mit Vaccinium myrtillus	71.773	0,63%	6
5. 3. 1. 1.12	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Kollin-submontane Höhenform; Subass. mit Vaccinium myrtillus, reine Variante	39.570	0,35%	2
5. 3. 1. 1.18	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Kollin-submontane Höhenform; Typische Subass.	622.388	5,46%	41
5. 3. 1. 1.23	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Kollin-submontane Höhenform; Subass. mit Athyrium filix-femina	94.355	0,83%	5
5. 3. 1. 1.25	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Kollin-submontane Höhenform; Subass. mit Carex brizoides	61.897	0,54%	2
5. 3. 1. 1.40	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Montane Höhenform; Subass. mit Athyrium filix-femina	23.519	0,21%	1
5. 3. 1. 1.43	Luzulo-Fagetum Meusel 37: Montane Höhenform; Subass. mit Oxalis acetosella	49.197	0,43%	1
5. 3. 2. 1.	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59 (= Asperulo-Fagetum H. May. 64 em.)	40.411	0,35%	5
5. 3. 2. 1. 1	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59: Subass. mit Luzula luzuloides	296.525	2,60%	17
5. 3. 2. 1.10	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59: Typische Subass.	95.262	0,84%	11
5. 3. 2. 1.24	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59: Subass. mit Carex brizoides	82.532	0,72%	9
5. 3. 2. 1.27	Galio odorati-Fagetum Rübel 30 ex Sougnez et Thill 59: Subass. mit Petasites albus	6.476	0,06%	1

VE_Nr	Vegetationseinheit	Fläche [m²]	Fläche [%]	Flächen [Anzahl]
5. 3.50. 1.	Aceri-Fagetum Rübel 30 ex J. et M. Bartsch 40	1.522	0,01%	1
5. 4. . .	Tilio platyphylli-Acerion pseudoplatani Klika 55	279.684	2,46%	19
5. 4. 1. .	Lunario-Acerenion pseudoplatani (Moor 73) Müller 92	2.886	0,03%	1
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)	990.455	8,70%	102
5. 4. 1. 1. 1	Fraxino-Aceretum pseudoplatani (= Aceri-Fraxinetum): Typische Subass.	474.641	4,17%	35
5. 4. 1. 1. 3	Fraxino-Aceretum pseudoplatani (= Aceri-Fraxinetum): Subass. mit Aruncus dioicus	5.428	0,05%	1
5. 4. 1. 1. 5	Fraxino-Aceretum pseudoplatani (= Aceri-Fraxinetum): Subass. mit Lunaria rediviva	4.677	0,04%	2
5. 4. 1. 1. 6	Fraxino-Aceretum pseudoplatani (= Aceri-Fraxinetum): Subass. mit Corydalis cava	37.463	0,33%	4
5. 4. 1. 8.	Adoxo moschatellinae-Aceretum (Etter 47) Pass. 69	173.183	1,52%	22
5. 4. 1. 8. 2	Adoxo moschatellinae-Aceretum (Etter 47) Pass. 69: Typische Subass.	180.867	1,59%	19
5. 4. 1. 8. 3	Adoxo moschatellinae-Aceretum (Etter 47) Pass. 69: Subass. mit Allium ursinum	9.244	0,08%	1
5. 4. 1. 8. 4	Adoxo moschatellinae-Aceretum (Etter 47) Pass. 69: Subass. mit Carex pendula	951	0,01%	1
5. 4. 1.10.	Ulmo glabrae-Aceretum pseudoplatani Issler 26	1.745	0,02%	1
5. 4. 2. .	Tilienion platyphylli (Moor 75) Müller	11.058	0,10%	3
5. 4. 2. 2.	Aceri platanoidis-Tilietum platyphylli Faber 36	1.788	0,02%	1
5. 4. 3. 1.	Quercu petraeae-Tilietum platyphylli Rühl 67	38.035	0,33%	7
5. 4. 4. 2.	Mercurialis perennis-Corylus avellana-Gesellschaft (Hofmann 58)	2.680	0,02%	1
5. 6. 1. .	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57	488.240	4,29%	57
5. 6. 1.10.	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57: Subass. mit Asarum europaeum (= typische Subass.)	795.778	6,99%	40
5. 6. 1.13.	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57: Subass. mit Carex brizoides	88.704	0,78%	16
5. 6. 1.15.	Galio sylvatici-Carpinetum betuli Oberd. 57: Subass. mit Luzula luzuloides	329.141	2,89%	39
5. 7. 1. .	Quercion robori-petraeae Br.-Bl. 32	10.007	0,09%	1
5. 7. 1. 2.	Genisto tinctoriae-Quercetum (petraeae) Klika 32: Rasse mit Cytisus nigricans	317.691	2,79%	10
5. 7. 1. 3.	Genisto tinctoriae-Quercetum (petraeae) Klika 32: Typische Subass.	12.836	0,11%	2
5. 7. 1. 4. 3	Genisto tinctoriae-Quercetum (petraeae) Klika 32: Rasse ohne Cytisus nigricans; Subass. mit Vaccinium myrtillus	2.279	0,02%	2
5. 7. 2. 1.	Cytiso nigricantis-Quercetum roboris Oberd. 57 nom. nov. Müller 93 non Pauca 41	60	0,00%	1
5.20. 5. 1.	Leucobryo-Pinetum Matusz. 62	536	0,00%	1
5.25. 1. 1.	Bazzanio-Piceetum Br.-Bl. et Siss. 39 in Br.-Bl. et al. 39	8.002	0,07%	3
5.26. 1. .	Vaccinio-Abietenion Oberd. 62	4.364	0,04%	1
5.26. 1. 1. 3	Vaccinio-Abietetum Oberd. 57: Subass. mit Oxalis acetosella; montane Form	10.331	0,09%	1
6. 9. . .	Waldmantel-, Hecken- und Gebüsch-Gesellschaften	13.590	0,12%	4
7	Trocken- und Magerstandorte			
7. 2. 4. .	Koelerio-Phleion phleiodis Korneck 74	12.489	0,11%	1
7. 3. 1. 1. 1	Mesobrometum Br.-Bl. apud Scherr. 25: Östliche Festuca sulcata-Rasse; typische Ausbildung	10.841	0,10%	1
7. 3. 1. 1. 3	Mesobrometum Br.-Bl. apud Scherr. 25: Östliche Festuca sulcata-Rasse; wechselfeuchte Ausbildung	9.092	0,08%	3

VE_Nr	Vegetationseinheit	Fläche [m²]	Fläche [%]	Flächen [Anzahl]
7. 4. 5. .	Festucion pallentis Klika 31 em. Korneck 74	325	0,00%	1
8	Vegetation nicht anthropogener Sonderstandorte			
8. 2. . .	Felsspalten- und Felsritzengesellschaften einschl. der Mauerfugengesellschaften	1.631	0,01%	2
8. 2. 5. .	Androsacion vandellii Br.-Bl. in Meier et Br.-Bl. 34	25.989	0,23%	5
8. 2. 5. 4.	Asplenietum septentrionali-adianti-nigri Oberd. 38	5.003	0,04%	1
8. 2. 5.90. 1	Asplenium septentrionale-Gesellschaft	38.981	0,34%	10
8. 2.90.	Ranglose Vergesellschaftungen und Felsspalten-Rumpfgesellschaften der Asplenietea rupestris	290	0,00%	1
10	Anthropogene Standorte			
10. 3. 1. 2. 2	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Planare Pastinaca-Form; typische Subass.	10.241	0,09%	4
10. 3. 1. 2. 3	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Planare Pastinaca-Form; Subass. mit Salvia pratensis	5.139	0,05%	3
10. 3. 1. 3.	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Montane Alchemilla-Form	13.001	0,11%	2
10. 3. 1. 3. 2	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Montane Alchemilla-Form; Subass. mit Sanguisorba officinalis	52.485	0,46%	4
10. 3. 1. 3. 3	Arrhenatheretum elatioris Br.-Bl. ex Scherr. 25: Montane Alchemilla-Form; typische Subass.	2.367	0,02%	2
10. 3. 1. 5.	Galio molluginis-Alopecuretum pratensis Hundt 58	4.732	0,04%	1
10. 3. 5. .	Polygono-Trisetion Br.-Bl. et Tx. 43 ex Marsch. 47 nom. inv. Tx. et Prsg. 51	42.197	0,37%	10
10. 3. 5. 5. 3	Astrantio-Trisetetum flavescentis Knapp 51: Typische Subass.	348	0,00%	1
99	Keine pflanzensoziologische Zuordnung möglich bzw. sinnvoll	1.288.561	11,31%	307
Gesamtergebnis		11.390.705	100,00%	1.230

Die Ergebnisse der Vegetationsgruppen entsprechen naturgemäß der Zuweisung der Biotoptypen im vorhergehenden Kapitel. Demnach ist der flächenmäßig überwiegende Anteil an Vegetationseinheiten ist Gruppe „Wälder und Gebüsch / Buschwälder“ (rund 86 %) zuzuordnen. Die Buchenwälder nehmen rund 42 % der Biotopfläche ein. Rund 19 % entfallen auf unterschiedliche Hang- und Schluchwälder (u.a. *Lunario-Acerenion pseudoplatani*, *Tilienion platyphylli*). Die Vorkommen der Eichen-Hainbuchen-Bestände (*Galio sylvatici-Carpinetum*) und wärmebegünstigter Eichen-Mischwälder (*Quercion roboretanae*) liegt bei rund 18 % auf wärmebegünstigte (Ober)Hangbereiche beschränkt.

3.3 Zusammenfassender Überblick über das Biotopinventar des Projektgebietes

In den nachfolgenden Kapiteln werden die wichtigsten Biotoptypen und Vegetationseinheiten näher besprochen und diskutiert. Die Gruppierung und Reihenfolge richtet sich nach Tabelle 3-1 in Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**

3.3.1 Buchen- und Buchenmischwälder

In den mittleren bis oberen Hanglagen unterschiedlicher Exposition dominieren häufig Hainsimsen-Buchenwälder. Die Ausprägung der Bestände ist sehr unterschiedlich. Es gibt alte Bestände mit Hallenwaldcharakter mit dominanter Buche, Berg-Ahorn, Hainbuche oder Stiel-Eiche treten häufig hinzu. Häufig fehlt eine Strauchschicht bis auf Jungwuchs von Buche und Berg-Ahorn (inselartig), die Krautschicht ist sehr lückig entwickelt und auf wenige Arten beschränkt. Auf flachgründigen, eher trockenen, sauren Moderbraunerden treten auch Komplexe mit Rot-Kiefern auf, die allerdings im Gebiet nur auf extrem trockenen Standorten als autochthon erachtet werden können und ansonsten weitgehend als forstlich eingebracht anzusehen sind.

In den artenarmen Beständen kommen in der Krautschicht Weiße Hainsimse (*Luzula luzuloides*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*) und Drahtschmiele (*Avenella flexuosa*) als konstante Arten vor. Im Bereich der nordseitigen, schattigen, kühlen und feuchten Abhänge mit stärkerer Bodenaufgabe steigt die Rotbuche bis in die Talsohle hinunter und bildet stellenweise artenreichere Bestände aus (Waldmeister-Buchenwald).

Hier treten zu der Buche außerdem zunehmend Berg-Ahorn, Esche und Stiel-Eiche hinzu.

Buchenbestände stocken auf rund 42 % des Projektgebietes und haben landschaftsprägenden Charakter.

3.3.2 Sonstige Laubwälder

In engen, kühl-feuchten Gräben sowie an skelettreichen Unterhängen treten Schluchtwälder auf. In erster Linie in der Ausprägung als Eschen-Berg-Ahorn-(Berg-Ulmen)-Mischwald. Aufgrund der hohen Luftfeuchtigkeit und des hohen Altholzanteils konnte sich besonders in den urwaldartigen Bereichen eine reiche Kryptogamenflora entwickeln. In der Baumschicht kommen Winter-Linde (*Tilia cordata*), Berg-Ulme (*Ulmus glabra*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) vor. Die Strauchschicht ist gut ausgebildet. In der Krautschicht finden sich Mull- und Nährstoffzeiger wie Ruprechts-Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Echter Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Haselwurz (*Asarum europaeum*). Dieser Waldkategorie sind rund 20 % der Biotopflächen zuzuordnen.

An südexponierten Unter- bis Mittelhängen mit skelettreichen Hangbraunerden treten Eichen-Hainbuchen-Wälder auf. Die Dominanz der prägenden Baumarten Stieleiche (*Quercus robur*), tlw. Traubeneiche (*Quercus petraea*), und Hainbuche (*Carpinus betulus*) variiert lokal. Je nach Bodenmächtigkeit kann es zu artenarmen Ausbildungen mit starker Beteiligung der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) und zu artenreichen Ausbildung kommen. Letztere stellt den typischen geschlossenen, gut strukturierten Hangwald mit oft hoch deckender Krautschicht (z. B. und Wimper Segge *Carex pilosa*) dar, dem wärmeliebende Strauch- und Krautarten. Im Bereich exponierter Felsköpfe tritt in thermophilen Lagen auch die Rot-Kiefer (*Pinus sylvestris*). Im Unterwuchs finden sich dann Pechnelke (*Silene viscaria*), Großer Fingerhut (*Digitalis grandiflora*), Schwalbenwurz (*Vincetoxicum hirundinaria*), Karthäusernelke (*Dianthus carthusianorum*), Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), Pfirsichblättrige Glockenblume (*Campanula persicifolia*) und Färber Ginster (*Genista tinctoria*). Diese Bestände besitzen aufgrund ihrer schweren Zugänglichkeit oftmals einen urwüchsigen Charakter und enthalten viel Totholz. Insgesamt sind 20 % der Fläche des Projektgebiets diesen Waldtypen zuzuordnen.

3.3.3 Auwälder

Rund 5 % des Projektgebietes entfällt auf die Biotopgruppe der Auwälder, hinzu kommen rund 1,5 % Feuchtwälder.

Die Auwaldbestände zeigen unterschiedliche Ausprägungen, die von Strauchweidenbeständen in unmittelbarer Gewässernähe zu Weiden- und Schwarzerlenreichen Weichholzauwäldern. Große Auflächen befinden sich in der Soldatenau und der Schildorfer Au. Weitere kleinere Auwaldfläche befindet sich unterhalb von Kaiserau auf vielfältig entwickelten Vorlandschüttungen.

Entlang von Gräben in verflachten Bereichen sowie an vernässten Hangfußbereichen treten kleinflächig die Biotoptypen Eschen-reicher Auwald / Eschen-(Grau-Erlen)-Au und Eschen- und Berg-Ahorn-reicher Auwald hinzu.

Das Vorkommen der Esche ist im Projektgebiet durch das Eschentriebsterben dezimiert.

3.3.4 Artenreiche Fettwiesen und Magerwiesen

Insgesamt liegen nur sehr wenige landwirtschaftlich genutzte Flächen im Projektgebiet. Die Wiesenflächen machen dabei weniger als 1,5 % der Fläche des Projektgebietes aus und beschränken sich auf talnahe Bereiche. Der Großteil der Flächen wird als Grünland mäßig intensiv bewirtschaftet in Form von Weide- und Grünlandnutzung.

3.3.5 Felsformationen

Im Projektgebiet liegen mehrere nennenswerte Felsformation: Steiner Felsen, Predigtstuhl, Felsbereiche beim Roßgraben und bei Kaiserau.

In den südexponierten Bereichen ist der Bewuchs der Granitfelsen aufgrund der Steilheit insgesamt auf Arten der Felsspalten und Felsritzenfluren beschränkt. In beschatteten Bereichen kommen Flechten und Moose hinzu. Die sonnenexponierten trockenen Felsfluren stellen in der Verzahnung mit angrenzenden Waldlebensräumen artenreiche Hotspots im Projektgebiet dar.

4 Die Flora des Untersuchungsgebietes

4.1 Allgemeines zur Flora

Im Rahmen dieser Kartierung wurden 572 Gefäßpflanzen-Taxa festgestellt. Insgesamt liegen 23.186 Arteneinträge vor.

Im Anhang sind die erfassten Taxa nach dem wissenschaftlichen Namen in alphabetischer Reihenfolge aufgelistet. Die Nomenklatur richtet sich nach Adler et al. (1994), teilweise auch nach Fischer et al. (2008).

Über die häufigsten Nennungen verfügen folgende Pflanzen-Taxa:

<i>Fagus sylvatica</i>	1324
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1073
<i>Picea abies</i>	994
<i>Abies alba</i>	660
<i>Fraxinus excelsior</i>	638
<i>Carpinus betulus</i>	596
<i>Corylus avellana</i>	485
<i>Quercus robur</i>	458
<i>Dryopteris filix-mas</i> s.str.	456
<i>Oxalis acetosella</i>	410
<i>Betula pendula</i>	402

4.2 Seltene und gefährdete Pflanzenarten

Die statistischen Auswertungen bzgl. der Rote Liste-Status und die Werteinstufung von Biotopflächen aufgrund des Vorkommens von Rote Liste-Arten basieren auf der aktualisierten Roten Liste für Oberösterreich HOHLA et al. (2009). Das gilt allerdings nicht für die Rote Liste Österreichs. Hier wurden die „alten“ Einstufungen nach NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER (1999) verwendet und nicht jene der aktualisierten Version von 2022 (SCHRATT-EHRENDORFER et al. 2022), da diese zum Bearbeitungszeitpunkt noch nicht in die zur Verfügung gestellte Datenbank integriert war.

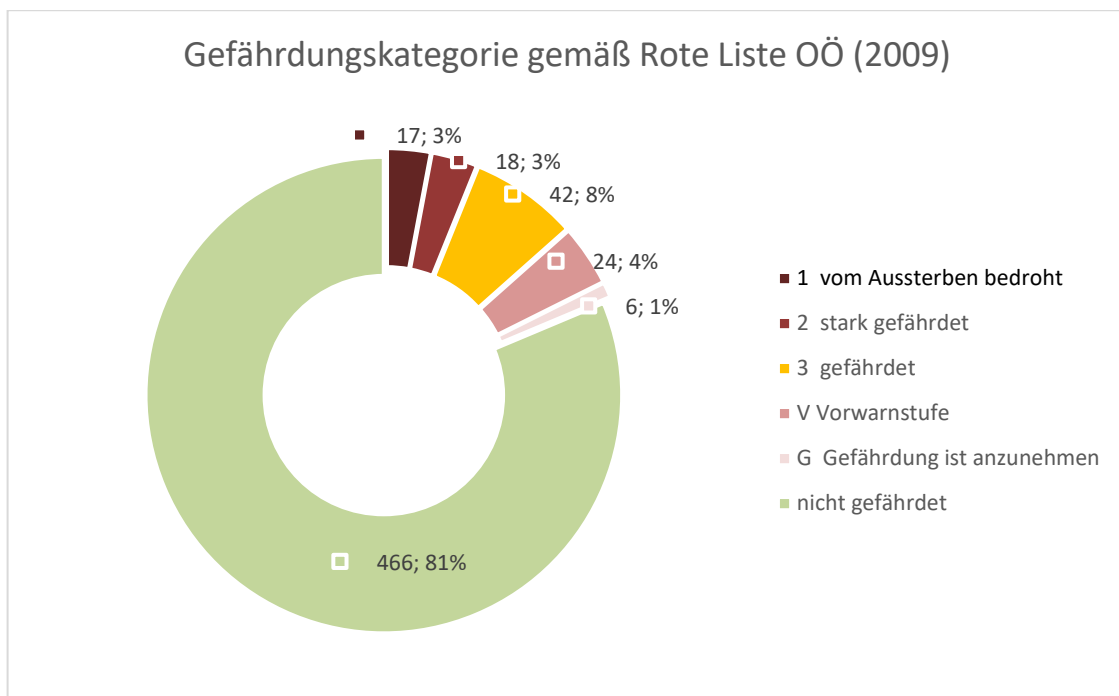


Abbildung 3: Anzahl der Taxa und Anteil der Gefährdungskategorien im Projektgebiet gemäß der Roten Liste der Gefäßpflanzen Österreichs (HOHLA et al. 2009) (Erläuterungen der Abkürzungen und Gefährdungsstufen siehe unten).

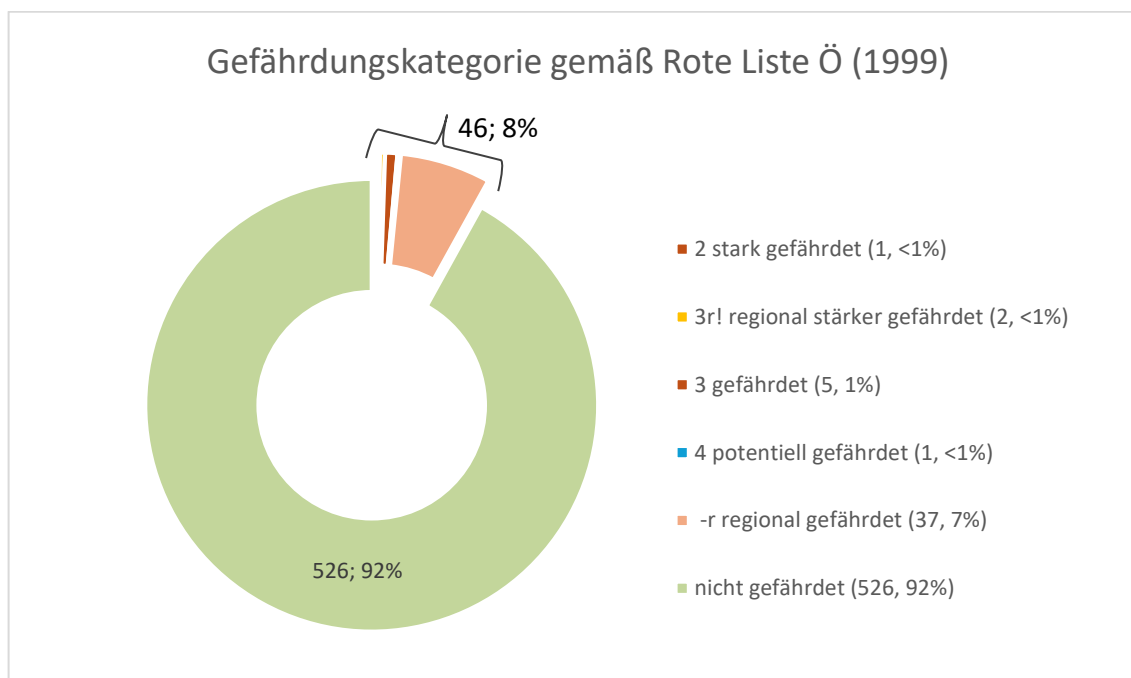


Abbildung 4: Anzahl der Taxa und Anteil der Gefährdungskategorien im Projektgebiet gemäß der Roten Liste gefährdeter Pflanzen Österreichs (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) (Erläuterungen der Abkürzungen und Gefährdungsstufen siehe unten).

Gemäß der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (NIKLFELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) scheinen 46 Arten mit einem Gefährdungsgrad auf. Bei den regional gefährdeten Arten wurden nur die für das relevante Areal - Böhmisches Masse BM – genannte Arten berücksichtigt. Gemäß der Roten Liste für Oberösterreich (HOHLA et al. 2009) sind von den 77 Arten einer Gefährdungskategorie zugeordnet, das entspricht rund 20 % der Artnachweise. Bei regionaler Gefährdung wurden wiederum das relevante Areal – Böhmisches Masse BM – berücksichtigt. Das entspricht knapp einem Viertel (24 %) der gelisteten Arten.

Die Daten der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) und der Roten Liste für Oberösterreich (HOHLA ET AL. 2009) sind auf eine Datenbankabfrage zurückzuführen. Die Ergänzung des Gefährdungsgrades gemäß Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (SCHRATT-EHRENDORFER et al. 2022) erfolgte nachträglich.

Tabelle 4-1: Auflistung aller im Projektgebiet vorkommenden Pflanzentaxa, die nach den Roten Listen Österreichs (1999 und 2022) bzw. Oberösterreichs (2009) gefährdet sind. In der Tabelle wurden regional gefährdete Sippen nur berücksichtigt, wenn sie für das Projektgebiet relevant sind, dazu wurde die Region Böhmisches Masse hinzugezogen.

Art (wissenschaftlich)	RLOÖ (2009)	Reg. BM	RLÖ (1999)	Region	§- Schutz	FFH- RL	RLÖ (2022)	Reg. BM	Anzahl
<i>Aconitum variegatum</i> agg.			-r	BM, nVL, Pann	(§)		LC	VU	1
<i>Alchemilla acutiloba</i>	2	2	-r	wAlp			NT	VU	1
<i>Alchemilla monticola</i>							LC	NT	6
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	V	3	-r	wAlp, nVL, söVL, Pann	§		LC	NT	1
<i>Alnus incana</i>		V	-r	wAlp			LC	NT	153
<i>Aquilegia vulgaris</i>	G	G	-r	BM, nVL, Pann	§				1
<i>Arabis hirsuta</i>	V	3							2
<i>Asplenium septentrionale</i>	3	3	-r	nVL, söVL, Pann			LC	VU	1
<i>Astrantia major</i>		2	-r	BM, Pann			LC	VU	1
<i>Berberis vulgaris</i>		V							4
<i>Betonica officinalis</i>	3	3					NT	VU	5
<i>Betula pubescens</i>	1	1	3r!	Pann			LC	EN	1
<i>Brachypodium pinnatum</i>		3							6
<i>Briza media</i>	V	3					LC	NT	10
<i>Bromus erectus</i>	3	2					LC	VU	3
<i>Bromus ramosus</i>		1					LC	CR	1
<i>Calamagrostis varia</i>		1	-r	BM, Pann			LC	CR	3
<i>Campanula glomerata</i>	3	1	3				VU	EN	6
<i>Campanula patula</i>							LC	VU	25
<i>Campanula rotundifolia</i>							LC	NT	7
<i>Cardamine bulbifera</i>		2			§				13
<i>Cardamine pratensis</i>							NT	NT	6
<i>Carex acutiformis</i>		3					NT	VU	17
<i>Carex alba</i>		2	-r	Pann			LC	VU	38
<i>Carex caryophyllea</i>	V	V					LC	NT	2
<i>Carex echinata</i>		3	-r	BM, nVL, söVL			LC	VU	1

<i>Carex lepidocarpa</i>	3	G	-r	BM, nVL, söVL, Pann			NT	EN	1
<i>Carex nigra</i>	V	3	-r	nVL, söVL, Pann	§		LC	VU	1
<i>Carex ornithopoda</i>		2	-r	söVL, Pann			LC	EN	4
<i>Carex paniculata</i>		2	-r	nVL, söVL, Pann			LC	VU	2
<i>Carex pendula</i>		3	-r	BM, Pann			LC	VU	11
<i>Carpinus betulus</i>		V	-r	wAlp					596
<i>Cephalanthera longifolia</i>		2	-r	nVL, söVL, Pann	§		LC	EN	2
<i>Cerastium arvense</i>	3	3	-r	BM			NT		1
<i>Ceratophyllum submersum</i>	1	1	2				CR	CR	1
<i>Colchicum autumnale</i>	V	3	-r	Pann			LC	NT	6
<i>Cornus mas</i>		1	-r	KB, söVL			LC	VU	3
<i>Corydalis cava</i>			-r	BM					12
<i>Corydalis intermedia</i>	3	G	-r	nAlp, BM, nVL, Pann	§		LC	VU	1
<i>Crataegus laevigata</i>		3	-r	wAlp, KB					2
<i>Crepis paludosa</i>	V	V	-r	Pann			LC	NT	3
<i>Cyclamen purpurascens</i>		3	-r	wAlp	(§)		LC	VU	17
<i>Dactylorhiza maculata s.l.</i>		3	-r	BM, nVL	§		LC	VU	3
<i>Daphne mezereum</i>			-r	Pann			LC	NT	36
<i>Dianthus carthusianorum</i>	V	3	-r	BM	(§)		NT	VU	2
<i>Dianthus deltoides</i>	V	V	-r	wAlp, nVL, Pann	(§)		NT	NT	4
<i>Digitalis grandiflora</i>			-r	nVL, Pann	(§)				8
<i>Dryopteris affinis (s.str.)</i>	G	G	-r	nVL, Pann			G	G	78
<i>Dryopteris remota</i>		R	4				LC	G	1
<i>Eleocharis mamillata austriaca</i>		1	3r!	BM	§		NT	EN	1
<i>Epilobium parviflorum</i>							LC	VU	5
<i>Equisetum hyemale</i>			-r	BM, Pann					8
<i>Erigeron acris</i>	V	3							1
<i>Eriophorum vaginatum</i>	3	3	-r	BM, nVL, söVL	§		NT	VU	1
<i>Euonymus latifolius</i>			-r	nVL, söVL			LC	EN	3

<i>Euphrasia rostkoviana</i> (<i>E. officinalis</i> subsp. <i>pratensis</i>)							LC	VU	1
<i>Festuca rupicola</i>	3	2					LC	VU	2
<i>Galanthus nivalis</i>	3	3	-r	nVL	(§)	Anhang V	LC	VU	3
<i>Galium mollugo</i>	D	D	-r	Pann			LC	VU	1
<i>Galium palustre</i>	V	V							3
<i>Galium uliginosum</i>	V	V	-r	Pann			LC	NT	1
<i>Galium verum</i>	V	3					LC	NT	4
<i>Genista germanica</i>	3	3	-r	wAlp, nVL, Pann			NT		5
<i>Genista tinctoria</i>	V	V	-r	wAlp					1
<i>Geranium palustre</i>	V	3	-r	BM, Pann			NT	VU	13
<i>Geranium sylvaticum</i>		3	-r	nVL			LC	VU	3
<i>Geum rivale</i>	V	V	-r	söVL			LC	NT	8
<i>Gymnocarpium robertianum</i>		3	-r	nVL			LC	VU	1
<i>Hieracium umbellatum</i>	V	V					LC	NT	3
<i>Holosteum umbellatum</i>	1	1	-r	Alp, nVL, söVL			LC	VU	5
<i>Homalotrichon pubescens</i> (<i>Avenula pubescens</i>)		V					LC	NT	7
<i>Homogyne alpina</i>		3	-r	BM			LC	VU	1
<i>Hypericum tetrapterum</i>	V	3	-r	wAlp			LC	VU	1
<i>Iris pseudacorus</i>			-r	Alp, BM	§				12
<i>Juncus filiformis</i>	3	3	-r	KB, BM, nVL, söVL			LC	VU	1
<i>Juncus inflexus</i>							LC	VU	2
<i>Juniperus communis</i> <i>communis</i>	V	2	-r	Rh, nVL, söVL, Pann	(§)		NT	EN	3
<i>Larix decidua</i>							LC	n	47
<i>Leonurus cardiaca villosus</i>			-r	Alp, BM, nVL, söVL			n		1
<i>Leucanthemum vulgare</i>	V	3					NT	VU	6
<i>Leucojum vernum</i>	V	3	-r	Rh, BM, nVL			LC	NT	7
<i>Listera ovata</i>		3			§		LC	VU	2
<i>Lunaria rediviva</i>			-r	BM, nVL, söVL	§				10
<i>Luzula multiflora</i> s.str.	V	V					LC	NT	19
<i>Lychnis flos-cuculi</i>		V	-r	Pann					15
<i>Malus domestica</i>	D	D					n		3

<i>Malus sylvestris</i> agg.	1	1					EN	CR	2
<i>Matteuccia struthiopteris</i>			-r	BM, nVL, söVL			LC	NT	2
<i>Medicago falcata</i>	3	2					LC	VU	2
<i>Moehringia muscosa</i>		2	-r	BM, nVL			LC	EN	4
<i>Molinia caerulea</i>		V	-r	Pann			LC	NT	1
<i>Myosotis nemorosa</i>	D	D							4
<i>Nardus stricta</i>	V	3	-r	Rh, KB, BM, nVL, söVL	§		LC	VU	1
<i>Ononis repens procurrens</i>			3				VU		1
<i>Onopordum acanthium</i>			-r	Alp, BM, nVL, söVL					1
<i>Orchis mascula</i> (subsp. <i>Speciosa</i>)	V	2	-r	BM, nVL, Pann	§		NT	EN	1
<i>Orchis militaris</i>	2	1	3r!	Rh, söVL	§				1
<i>Ornithogalum "umbellatum"</i>			-r	Alp			NT	VU	1
<i>Persicaria bistorta</i> (<i>Bistorta officinalis</i>)	V	V	-r	KB, nVL, söVL			NT	NT	2
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	3	2	-r	Rh, nVL	§		NT	VU	3
<i>Phyteuma nigrum</i>	3	3	3r!	nVL			EN	EN	1
<i>Pimpinella saxifraga saxifraga</i>	V	V					LC	NT	2
<i>Plantago media</i>		V					LC	NT	8
<i>Platanthera bifolia</i>		3	-r	nVL	§		DD		1
<i>Poa remota</i>	3	1	-r	nAlp, nVL			LC	EN	2
<i>Polygala vulgaris</i>	V	G	-r	nVL	§		LC	VU	3
<i>Polygonatum odoratum</i>		3	-r	nVL			LC	VU	3
<i>Polystichum aculeatum</i>			-r	BM, nVL			LC	NT	37
<i>Polystichum lonchitis</i>		I-U					LC	f	1
<i>Populus nigra</i>	2	2	3r!	Alp			EN	EN	4
<i>Primula veris</i>	V	1	-r	Rh, nVL, söVL	§		NT	EN	13
<i>Prunella grandiflora</i>	V	1	-r	nVL, Pann			NT	EN	1
<i>Pyrus communis</i> (<i>Pyrus pyraeaster</i>)							NT	VU	3
<i>Ranunculus aquatilis</i> (s.str.)			3r!	Pann				CR	1
<i>Ranunculus bulbosus</i>	V	V	-r	BM, nVL					5
<i>Ranunculus nemorosus</i>		3					LC	VU	10
<i>Ranunculus polyanthemophyllus</i>	1	1	3				VU	?	1

<i>Rhinanthus minor</i>		V							4
<i>Rumex aquaticus</i>	2	2	3r!	wAlp, nVL, söVL			VU	EN	1
<i>Rumex conglomeratus</i>			-r	wAlp			LC	VU	2
<i>Salix appendiculata</i>		F	-r	nVL					2
<i>Salix daphnoides</i>	3	2	-r	nVL, söVL			NT	EN	1
<i>Salix triandra</i>							VU	VU	4
<i>Salix viminalis</i>			3				VU	VU	8
<i>Salvia pratensis</i>	V	3	-r	wAlp			NT	VU	7
<i>Sanguisorba officinalis</i>	V	V	-r	Pann			NT	NT	20
<i>Scabiosa columbaria</i>	3	2	3		§		NT	EN	1
<i>Scrophularia umbrosa</i>			-r	wAlp, BM			DD		5
<i>Scrophularia umbrosa umbrosa</i>			-r	wAlp, BM					1
<i>Seseli libanotis</i>		1	-r	nVL			LC	NT	1
<i>Soldanella montana</i>	V	V	-r	nVL			NT	NT	2
<i>Spirodela polyrhiza</i>	3	3	-r	BM, nVL, söVL					1
<i>Teucrium scordium</i>			2r!	Rh, nVL, söVL			EN	RE	2
<i>Thalictrum minus s.l. (subsp. pratense)</i>		1	-r	BM, nVL			VU	CR	1
<i>Tilia platyphyllos</i>			-r	wAlp			LC	VU	137
<i>Trifolium montanum</i>		1	-r	BM			LC	VU	6
<i>Ulmus laevis</i>	3	3	-r	Alp, BM, nVL, söVL	(§)		NT	VU	15
<i>Ulmus minor</i>	3	3	3r!	Alp	(§)		NT	VU	6
<i>Utricularia vulgaris agg.</i>	2	1	3r!	BM	§		VU	EN	1
<i>Valeriana dioica</i>	V	V	-r	Rh, BM, nVL, Pann			NT	VU	1
<i>Valerianella locusta</i>			-r	Alp			LC	NT	1
<i>Verbascum chaixii austriacum</i>	3	3							3
<i>Veronica urticifolia</i>			-r	BM, nVL					10
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>		3							10
<i>Viola canina</i>	3	3	-r	nVL, Pann	§		NT	VU	2
<i>Willemetia stipitata</i>	V	3	-r	BM, nVL			LC	VU	1

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

BM Böhmisches Mass	wAlp Westalpen
nVL nördliches Alpenvorland	öAlp Ostalpen
söVL südöstliches Alpenvorland	KB Klagenfurter Becken
Pann Pannonikum	Rh Rheinniederung
Alp Alpen	

Gefährdungsstufen der Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999)

- 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

RL OÖ Gefährdungsgrad nach Roter Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Oberösterreichs (HOHLA et al. 2009) Großregion Böhmisches Mass

- 0 ausgerottet, ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- R sehr selten, aber ungefährdet (potenziell gefährdet)
- V Vorwarnstufe
- D Datengrundlage ungenügend für Einstufung
- G Datengrundlage ist ungenügend, aber eine Gefährdung ist anzunehmen
- F Nachweis des Taxons aus dieser Großregion fraglich
- I-U Taxon nicht eingestuft, weil im betreffenden Gebiet nur eine unbeständige, indigene Sippe

Gefährdungskategorien gemäß Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs (SCHRATT-EHRENDORFER et al. 2022)

- RE ausgestorben oder verschollen (Regionally Extinct)
- RE? Unsicher, ob bereits ausgestorben oder verschollen
- CR vom Aussterben bedroht (Critically Endangered)
- EN stark gefährdet (Endangered)
- VU gefährdet (Vulnerable)
- NT Vorwarnstufe (Near Threatened)
- LC Ungefährdet (Least Concern)
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- DD Datenlage ist unzureichend (Data Deficient)
- N Eingebürgerter Neophyt, nicht eingestuft (Not Evaluated)
- ? Vorkommen fraglich

§ Schutz (Öö. Artenschutzverordnung 2003):

\$ Vollkommen geschützt

(§) Teilweise geschützt

Gemäß der **Roten Liste Oberösterreichs** (HOHLA et al. 2009) gilt die Art *Teucrium scordium* im Projektgebiet als ausgestorben (0). Insgesamt 16 Arten sind vom Aussterben bedroht (1):

Bromus ramosus, *Calamagrostis varia*, *Campanula glomerata*, *Ceratophyllum submersum*, *Cornus mas*, *Eleocharis mamillata austriaca*, *Holosteum umbellatum*, *Orchis militaris*, *Poa remota*, *Primula veris*, *Prunella grandiflora*, *Ranunculus polyanthemophyllus*, *Seseli libanotis*, *Thalictrum minus* s.l., *Trifolium montanum*, *Utricularia vulgaris* agg.

Weitere 18 Arten sind als stark gefährdet (2) eingestuft:

Alchemilla acutiloba, *Astrantia major*, *Bromus erectus*, *Cardamine bulbifera*, *Carex alba*, *Carex ornithopoda*, *Carex paniculata*, *Cephalanthera longifolia*, *Festuca rupicola*, *Juniperus communis communis*, *Medicago falcata*, *Moehringia muscosa*, *Orchis mascula*, *Peucedanum oreoselinum*, *Populus nigra*, *Rumex aquaticus*, *Salix daphnoides*, *Scabiosa columbaria*

42 Arten sind als gefährdet (3) kategorisiert und 24 Arten auf der Vorwarnliste (V) geführt.

In der Analyse der Tabelle zeigt sich, dass im Untersuchungsgebiet gemäß der **Roten Liste gefährdeter Farn- und Blütenpflanzen Österreichs** (NIKL FELD & SCHRATT-EHRENDORFER 1999) lediglich eine Art als stark gefährdet (2) eingestuft ist (*Ceratophyllum submersum*). 8 Arten sind dem entsprechend als gefährdet (3) bzw. als regional stärker gefährdet (3r!) eingestuft:

Abies alba, *Campanula glomerata*, *Eleocharis mamillata austriaca*, *Ononis repens procurrens*, *Ranunculus polyanthemophyllus*, *Salix viminalis*, *Scabiosa columbaria*, *Utricularia vulgaris* agg.

Weitere 37 Arten gelten in der Region Böhmisches Massiv als regional gefährdet.

5 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.

5.1 Erläuterung zur Bewertung in Wertstufen im vorliegenden Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Kartierung wurden Wertstufen für jede Biotopfläche vergeben. Die ausführlichen Kriterien für die Einstufung in die einzelnen Wertstufen sind in der Kartierungsanleitung nachzulesen (Kapitel 5.5.3.1). Dem Biotop wird jeweils der höchst vergebene Wertstufe zugeordnet. Die Zuordnung der Wertstufe erfolgte ausschließlich für erfasste Biotopflächen. Forste, Schlagflächen und Flächennutzungen wurden nicht erfasst.

5.2 Wertmerkmale der Biotopflächen

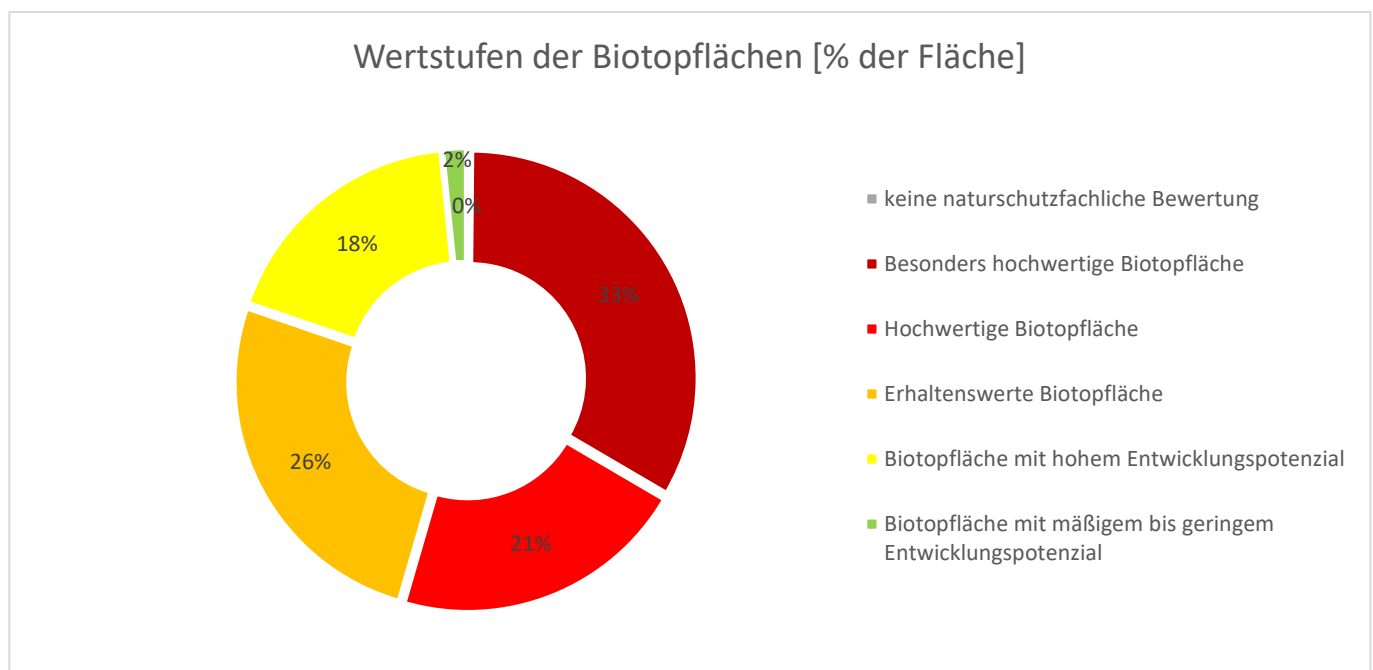


Abbildung 5: Anteile der Wertstufen an der Gesamtfläche aller Biotopflächen im Untersuchungsgebiet

Über 50 % der ausgewiesenen Biotopflächen sind als besonders hochwertig (33 %) und hochwertig (21 %) ausgewiesen. Der hohe Anteil hochwertiger Biotopflächen ist methodisch durch die Beschränkung der Kartierung auf Biotopflächen zu erklären. Darüber hinaus verfügt das Projektgebiet eine verhältnismäßig hohe Strukturausstattung und einen an sich hohen naturschutzfachlichen Wert.

Als erhaltenswerte Biotopflächen (26 %) sind insbesondere Laub- und Mischwälder mit erkennbarer forstlicher Prägung und Nutzung ausgewiesen.

Biotopflächen mit hohem Entwicklungspotential wurden auf rund 18 % der Fläche ausgewiesen. Es handelt sich dabei in erster Linie um kleinflächige Laubwaldinseln und um schmale Ufergehölze.

Lediglich 2 % an Biotopflächen mit geringem bis mäßigem Entwicklungspotential wurden ausgewiesen. Der Grund dafür liegt in der konzentrierten Abgrenzung des Projektgebietes auf naturschutzfachlich hochwertige Flächen.

6 Die Schutzgüter (FFH-Lebensraumtypen) des Projektgebiets

Im gesamten Projektgebiet wurden die jeweiligen FFH-Lebensraumtypen (Schutzgüter) aufgenommen sowie deren Erhaltungsgrade gutachterlich eingeschätzt.

6.1 Die FFH-Lebensraumtypen mit Erhaltungsgrad

Die FFH-Lebensraumtypen wurden gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie ausgewiesen (vgl. untenstehende Tabelle)). Im Untersuchungsgebiet wurden 16 unterschiedliche FFH-Lebensraumtypen erfasst, darunter zwei prioritäre LRT:

- 91E0* - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)
- 9180* - Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion.

Als FFH-Lebensraumtyp ausgewiesen wurden rund 1.100 ha Fläche (808 Biotop(teil)flächen).

Flächenmäßig bedecken die Lebensraumtypen 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) (~36 %), 9180 - Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion (~24 %) und 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum (~19 %) knapp 80 % der FFH-Lebensraumfläche.

Ebenso flächig ins Gewicht fallen die Lebensräume 91E0 - Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae mit rund 7 %, 9130 - Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) mit rund 6 % und 8220 - Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation mit rund 5 % Flächenanteil.

Auf alle weiteren FFH-Lebensraumtypen verteilt sich ein Flächenanteilen von rund 3 %.

Die Beurteilung des Erhaltungsgrades 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 untenstehenden Abbildung bzw. der Tabelle **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** lässt sich ableiten, dass knapp die Hälfte (46 %) der Lebensraumtypen einen hervorragenden Erhaltungsgrad (A) aufweisen. Weitere 26 % weisen einen guten Erhaltungsgrad (B) auf.

Einen durchschnittlichen bis ungünstigen Erhaltungsgrad zeigen 24 % der Lebensraumtypen. Weitere 4 % sind in einem nicht repräsentativen Zustand. Diese umfasst schwerpunktmäßig kleinflächige, isolierte Laubwaldinseln, welche die Mindestgröße nicht umfassen, allerdings das Potential besitzen zu größeren Beständen zusammengefasst werden zu können.

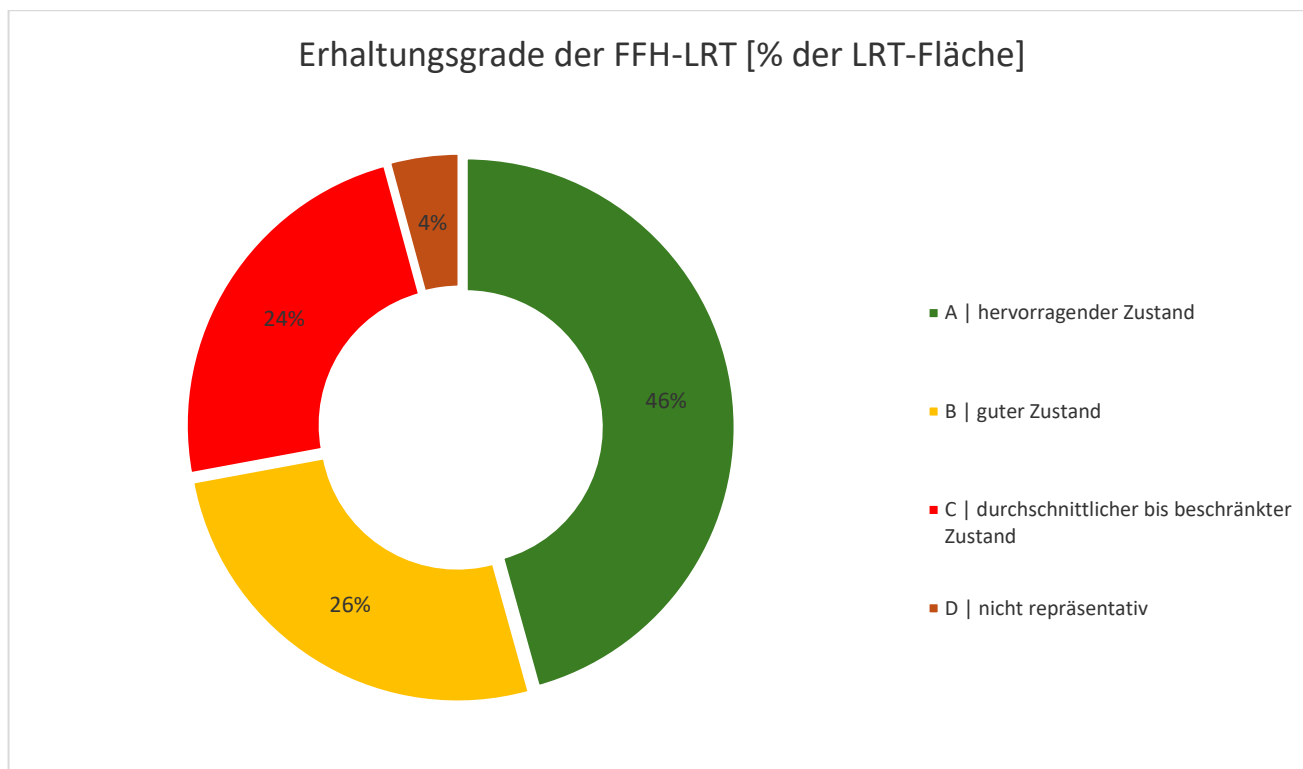


Abbildung 6: Darstellung der Flächenanteile der Erhaltungsgrade aller flächig ausgeprägten FFH-Lebensraumtypen

Tabelle 2: Flächenanteile der Erhaltungsgrade für jede FFH-Lebensraumtyp

EHG	FFH-Code	FFH-LRT	Fläche [%]	Anzahl der Flächen
A	3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	0,05%	2
	6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,07%	1
	6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	0,36%	7
	8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	0,01%	1
	8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	5,14%	21
	8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii	0,04%	5
	9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	11,38%	56
	9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	13,07%	43
	9180*	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	11,62%	64
	91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	3,88%	28
	91F0	Hartholzauenwälder mit Quercus robur, Ulmus laevis, Ulmus minor, Fraxinus excelsior oder Fraxinus angustifolia (Ulmenion minoris)	0,02%	1
	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	0,03%	1
A hervorragend			45,68%	230
B	3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	1,40%	3

	3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion	0,10%	2
	6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen): nicht prioritäre Ausbildung	0,16%	3
		Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen): prioritäre Ausbildung	0,02%	1
	6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	0,10%	2
	6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	0,33%	7
	6520	Berg-Mähwiesen	0,43%	10
	9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	9,90%	56
	9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	1,09%	4
	9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	2,17%	28
	9180*	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	8,39%	77
	91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	2,22%	34
	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	0,10%	2
	B gut			26,41%
C	6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	0,11%	1
	6520	Berg-Mähwiesen	0,00%	1
	9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	12,57%	100
	9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	4,07%	29
	9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	2,32%	24
	9180*	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	3,48%	41
	91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1,13%	10
	9410	Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)	0,02%	1
C durchschnittlich			23,69%	207
D	9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)	1,88%	54
	9130	Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum)	1,04%	27
	9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	1,19%	49
	9180*	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	0,03%	4
	91E0*	Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	0,07%	8
D nicht repräsentativ			4,22%	142
Gesamtergebnis			100,00%	808

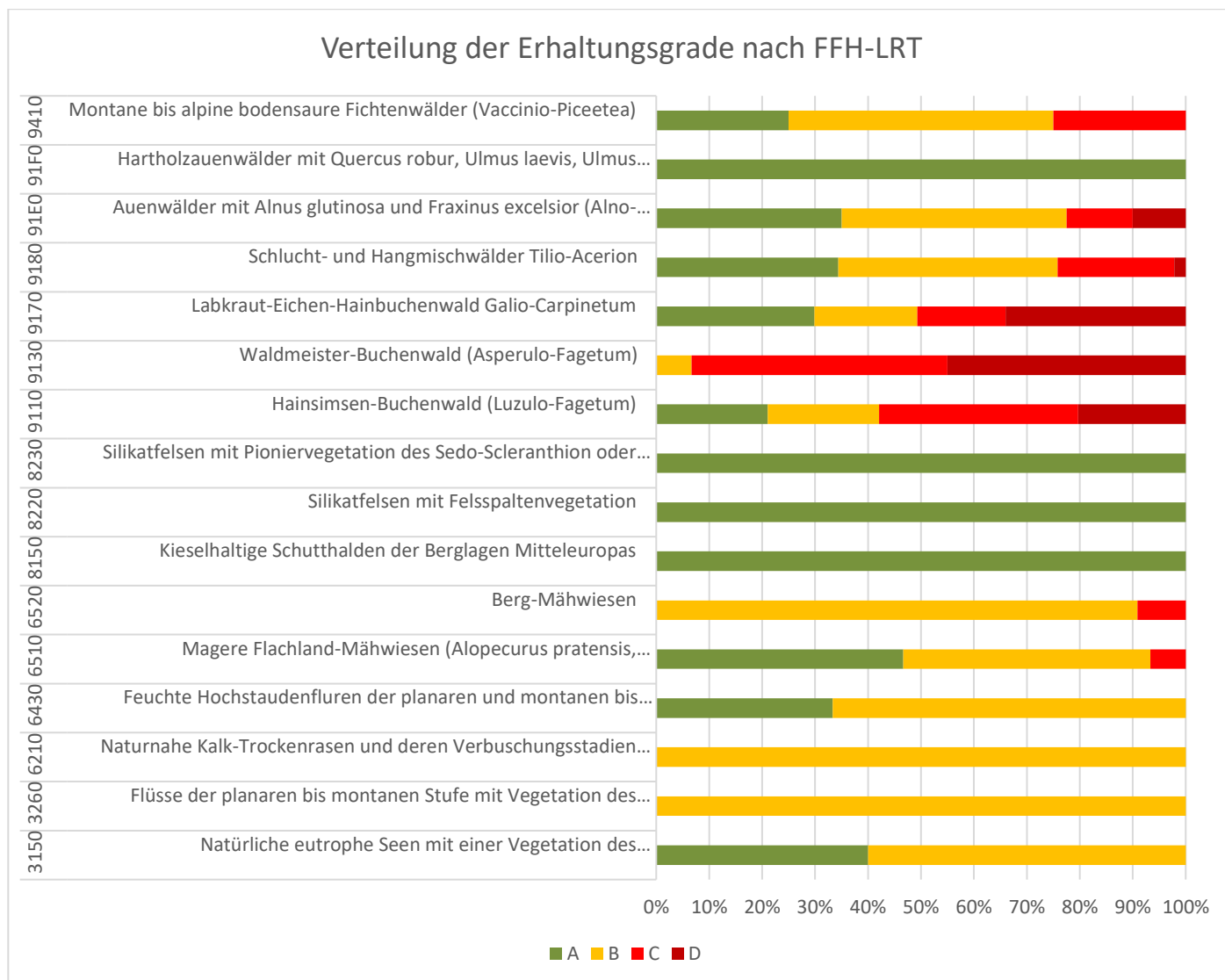


Abbildung 7: Darstellung der Flächenanteile der Erhaltungsgrade je FFH-Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet

6.2 Kurzbeschreibung der FFH-Lebensraumtypen

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Mangopotamions oder Hydrocharitons

Dem Lebensraumtyp werden Altwasserbereiche im Bereich Schildorfer Au bzw. in der Soldatenau zugewiesen. Die Altarme sind unterstromig an die Donau angebunden. Dauerhaft und periodisch wasserführende Tümpel sind ebenso vorhanden. Im Rahmen der Kartierung 2023 konnte in einigen Flächen keine Unterwasservegetation nachgewiesen werden, in dem Fall erfolgte die Einstufung des FFH-LRT nur auf Verdacht.

Der FFH-Lebensraumtyp zeigt einen hervorragenden (A) bis guten Erhaltungsgrad (B)



Abbildung 8: Unterstromig angebundener Altarm in der Soldatenau

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitans und des Callitricho-Batrachion

Die typische Unterwasservegetation ist bevorzugt in langsam bis rasch strömenden, gering bis mäßig belasteten Fließgewässern ausgebildet.

Dem Lebensraumtyp wurde der Unterlauf Großen Kösslbaches im Projektgebiet zugewiesen. Kleinere Kiesbänke sind lokal ausgebildet, die von Rohrglanzgras bewachsen sind.

Im Rahmen der Kartierung 2023 konnte im Gewässer keine Unterwasservegetation nachgewiesen werden, somit erfolgte die Einstufung des FFH-LRT unter Berücksichtigung der Angaben aus der Erstkartierung 2003.

Die LRT-Flächen weisen durchwegs einen guten (B) Erhaltungsgrad auf.



Abbildung 9: Unterlauf des Großen Kösslbaches

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien

Diesem Lebensraumtyp wurden insgesamt 4 Biotopflächen eine Fläche im westlich Randbereich des Untersuchungsgebietes zugeordnet. Es handelt sich um ebene Wiesen auf alluvial beeinflussten Auwaldstandorten.

Die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) dominiert die Bestände, daneben kommen Fiederzwecke (*Brachypodium pinnatum*) und Zittergras (*Briza media*) vor. Als Krautarten in den Beständen seien die Knäuel-Glockenblume (*Campanula glomerata*), der Berg-Haarstrang (*Pucedanum oreoselinum*) sowie die Tauben-Skabiose (*Scabiosa coumbaria*) genannt.

Die LRT-Flächen weisen einen guten (B) Erhaltungsgrad auf.



Abbildung 10: Wiesenfläche in der Soldatenau

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

In diesem Lebensraumtyp werden artenreiche Hochstauden- und Hochgrasfluren auf feuchten und nährstoffreichen Böden und auf Sand- und Schotterbänken von Bächen und Flüssen zusammengefasst. Sie sind meist kleinflächig ausgebildet und unterliegen üblicherweise keiner Nutzung.

Die Bestände sind von Hochstauden dominiert, Gräser treten oft in den Hintergrund.

Die wenigen Vorkommen im Europaschutzgebiet liegen in den strukturreichen Vorlandschüttungen an der Donau. Die Flächen befinden sich im Stau des KW Aschach und unterliegen lediglich einer geringen Dynamik.

Die vorherrschenden Arten sind meist Weiß-Pestwurz (*Petasites albus*), Kohl-Kratzdistel (*Cirsium oleraceum*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rauhaariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) und Gewöhnlicher Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*). Es treten auch Neophyten wie das Drüsige Springkraut (*Impatiens glandulifera*) oder Riesen-Goldrute (*Solidago gigantea*) auf.

Die LRT-Flächen weisen einen guten (B) Erhaltungsgrad auf.



Abbildung 11: Kleinteiliges Lebensraummosaik aus Wasserflächen, Verlandungsbereichen mit Hochstauden und Auwaldstrukturen

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

Der FFH-LRT bezeichnet artenreiche Wiesen des Arrhenatherion-Verbandes, die sich durch einen mehrschichtigen Aufbau und ein extensives Nutzungsregime charakterisieren.

Die Artengarnitur zeigt typische Arten mesotropher bzw. magerer Wiesen. Bestandesbildend ist vorwiegend Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), begleitet von Wiesen-Schwingel (*Festuca pratensis*) und Wiesen-Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*). Typische Vertreter krautiger Arten sind Echte Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Gewöhnlicher Leuzenzahn (*Leontodon hispidus*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*) uvm. Diesem Lebensraumtyp sind Grünlandflächen im gesamten Bereich des Projektgebietes zugeordnet.

Die Flächen zeigen tlw. beginnende Verbrachungstendenzen oder Störungen durch Beweidung.

Der Großteil der Flächen weist einen guten (B) Erhaltungsgrad auf. Einige Flächen sind in einem hervorragenden Zustand (A).



Abbildung 12: Typische Glatthaferwiese in einem kleinteiligen Wiesenkomplex Kronschatz (Engelhartszell)

6520 Berg-Mähwiesen)

Der FFH-LRT wurde im Projektgebiet im Gemeindegebiet von Engelhartszell und Vichtenstein ausgewiesen. Die Bestände sind gräserdominiert mit wertgebenden Begleitern wie Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) oder Heilziest (*Leonurus officinalis*), sowie in feuchteren Bereichen auch Kuckucks-Lichtnelke (*Lychnis flos-cuculi*).

Der LRT weist im Projektgebiet weitgehend einen guten (B) Erhaltungsgrad auf.



Abbildung 13: Wiesenbestände oberhalb der Bundesstraße bei Mairhof an der Donau (Englhartszell)

8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas

Die Struktur des Lebensraumtyps wird hauptsächlich durch die Gesteinsgröße bestimmt. Die Block- und Schutthalden sind aufgrund der schwierigen Standortbedingungen von Natur aus waldfrei. Die Halden sind meist stark mit Moosen und Flechten bewachsen.

Im Projektgebiet wurde der LRT kleinflächig im Kleinen Kösslbachtal ausgewiesen und mit hervorragenden (A) Erhaltungsgrad bewertet.

8220 Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation

Im Projektgebiet sind Felsbildungen oft kleinflächig in die Waldflächen eingestreut. Jedenfalls sind die Felsstrukturen charakteristisch für die steilen Einhänge des Donautales.

Durch fehlende Bodenentwicklung ist nur in den Felsspalten eine moos- und farnreiche Vegetation ausgebildet.

Der LRT weist im Projektgebiet durchwegs einen hervorragenden (A) Erhaltungsgrad auf.



Abbildung 14: Felsformationen an der Donau bei Kaiserau

8230 Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

Auf harten Silikatgesteinen mit flachgründigen Felsböden sind niedrigwüchsige Pionier- und Dauergesellschaften ausgebildet. Flechten und Moose erreichen in den offenen Gesellschaften oft einen hohen Anteil.

Im Projektgebiet sind Felsbildungen unterschiedlicher Größe in die Waldflächen eingestreut. Die Standorte sind meist südexponiert und wärmebegünstigt.

Der LRT weist im Projektgebiet durchwegs einen hervorragenden (A) Erhaltungsgrad auf.

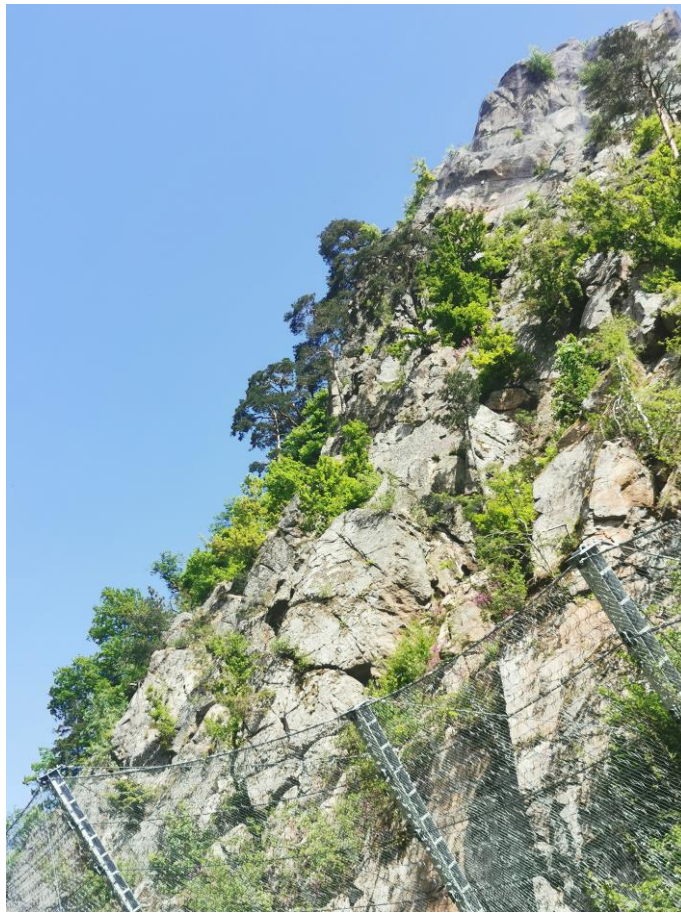


Abbildung 15: Wärmebegünstigte Felsstandorte

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

Der bodensaure Buchenwald ist eine Schlusswaldgesellschaft über mineralarmen Silikatgesteinen. Die Baumschicht wird von der Rot-Buche (*Fagus sylvatica*) bestimmt. Der Unterwuchs ist artenarm und erreicht nur geringe Deckungswerte. Auch eine Strauchschicht ist meist fehlend bis geringmächtig ausgebildet. Die Bestände besitzen oft einen geschlossenen Charakter. Der Schwerpunkt des Vorkommens liegt im Projektgebiet in steilen Hangbereichen aller Expositionen sowie in Rückenlagen.

Übergänge zu den FFH-LRTs 9130, 9170 und 9180 sind teilweise fließend.

Je rund 20 % der Flächen weisen einen hervorragenden (A) und guten (B) Erhaltungsgrad auf, 40 % der Flächen sind in einem durchschnittlichen Zustand. Die verbleibenden Flächen sind aufgrund geringer Flächengröße oder starker forstlicher Überprägung nicht repräsentativ.

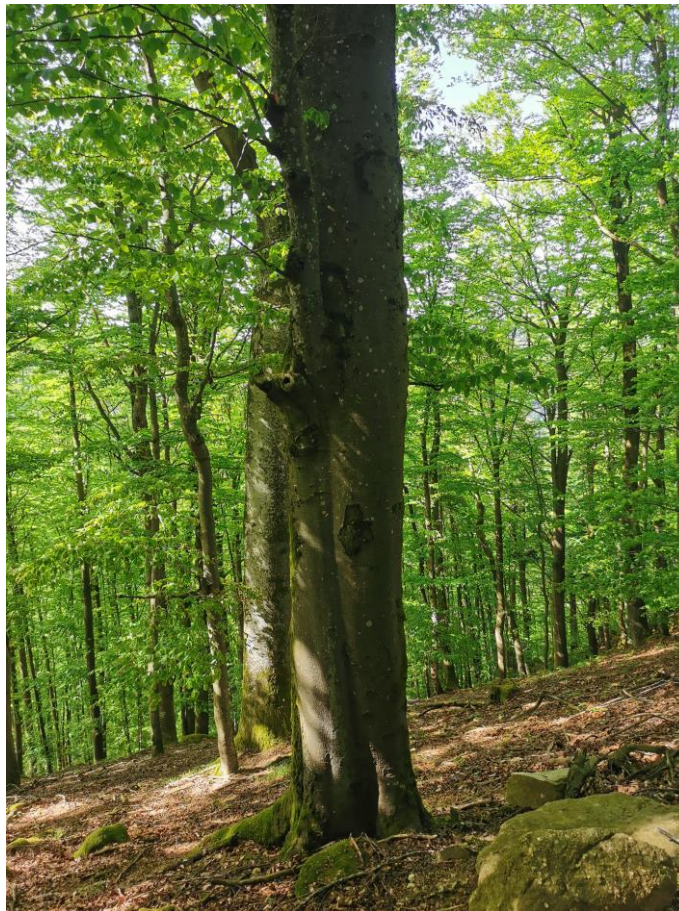


Abbildung 16: Buchenwald mit weitgehend fehlender bzw. artenarmer Kraut- und Strauchschicht

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Dieser ebenfalls von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominierte Waldbestand weist durch die gute Wachstumsleistung der Buche oft einen geschlossenen Bestandscharakter auf. Im Gegensatz zum Hainsimsen-Buchenwald (9110) sind die Böden besser nährstoffversorgt und tendenziell frischer, die Krautschicht oft besser ausgebildet.

Die Verbreitung der Waldmeister-Buchenwälder im Projektgebiet ist nicht an typische geomorphologische Gegebenheiten gebunden. Die Übergänge zwischen 9110 und 9130 sind sehr fließend und nicht immer scharf abgrenzbar.

In den meisten Fällen ist die Buche bestandsbildend, es kommen aber auch gemischte Bestände mit Fichte (*Picea abies*), Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) oder Hainbuche (*Carpinus betulus*) vor. Die meist nur sehr spärlich ausgebildete Strauchschicht wird in den meisten Fällen durch die Verjüngung von Buche und Berg-Ahorn dominiert. Die Krautschicht ist inselartig ausgebildet, insgesamt aber sehr lückig.

Die Flächen zeigen in weiten Teilen eine forstliche Prägung, daher überwiegt in der Zuweisung der Erhaltungsgrade der Erhaltungsgrad C. Beständen unter 5.000 m² wurde als nicht repräsentativ eingestuft. Weniger als 10 % der Flächen zeigen einen guten (B) Erhaltungszustand.



Abbildung 17 Buchendominierter Mischbestand mit ausgeprägter Krautschicht und inselartiger Strauchschicht

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (*Galio-Carpinetum*)

Der Lebensraumtyp wurde im gesamten Untersuchungsgebiet ausgewiesen. Die Bestände zeigen aufgrund der flachgründigen Böden einen eher trockenen Charakter. Die Buche tritt in den Hintergrund, dagegen tritt die Hainbuche regelmäßig auf, daneben erhöht sich der Anteil der Stiel-Eiche in der Baumartenmischung. Regelmäßig beigemischt ist außerdem der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), in wärmebetonten Bereichen außerdem die Rot-Kiefer (*Pinus sylvestris*)

Im Untersuchungsgebiet sind großflächige Ausweisungen des LRTs in den steilen Hangbereichen der Schlögener Schlinge und im Naturschutzgebiet Predigtstuhl zu finden. Vielfach erhöhen Felsstrukturen die Lebensraumvielfalt der Flächen. Übergangsform zum LRT 9180 und zu den Hainsimsen Buchenwälder (9110) sind durchaus häufig. Die Strauch- und Krautschicht sind inselartig ausgebildet und werden in erster Linie durch die Naturverjüngung standorttypischer Gehölze dominiert.

Die meisten LRT-Flächen weisen überwiegend einen hervorragenden (A) oder guten Erhaltungsgrad (B) auf, kleinflächige und forstlich beeinflusste Bereich sind in einem durchschnittlichen (C) oder schlechten (D) Zustand.



Abbildung 18:Steiler Eichen-Hainbuchenwald auf flachgründigem Standort

9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

Schlucht- und Hangmischwälder (Wälder des Verbandes Tilio-Acerion) besiedeln azonale Standorte in der submontanen Stufe. Ahorn- und Eschenreiche Waldtypen besitzen ihren Schwerpunkt an luftfeuchteren Standorten in Gräben und Schluchten. Wärmebegünstigte, block- und schuttreiche Hangabschnitte werden von lindenreichen mit Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) Wäldern besiedelt. Die oft reich strukturierten Wälder sind vielfach linear entlang von Gräben und kleinflächig auf blockigen Standorten in Unterhangbereichen bzw. am Hangfuß ausgebildet. Der LRT ist zudem auf forstlich schwer nutzbare Flächen ausgeprägt.

Der Kronenschluss der Flächen ist durch das Ausfallen der Esche (*Fraxinus excelsior*) in vielen Beständen lückig. Die Strauchschicht ist bei mehrstufigem Aufbau tlw. gut ausgebildet. Die Ausprägung der Krautschicht variiert stark. Die Baumartenmischung ist vielseitig, neben Berg-Ahorn, Esche und Winter-Linde kommen auch Sommer-Linde, Stiel-Eiche, Traubenkirsche oder Rot-Kiefer vor.

Die meisten LRT-Flächen weisen einen hervorragenden (A) bis guten (B) Erhaltungsgrad auf. Lediglich rund 20% der Flächen sind in einem durchschnittlichen (C) Zustand bzw. nicht repräsentativ für den Lebensraumtyp.

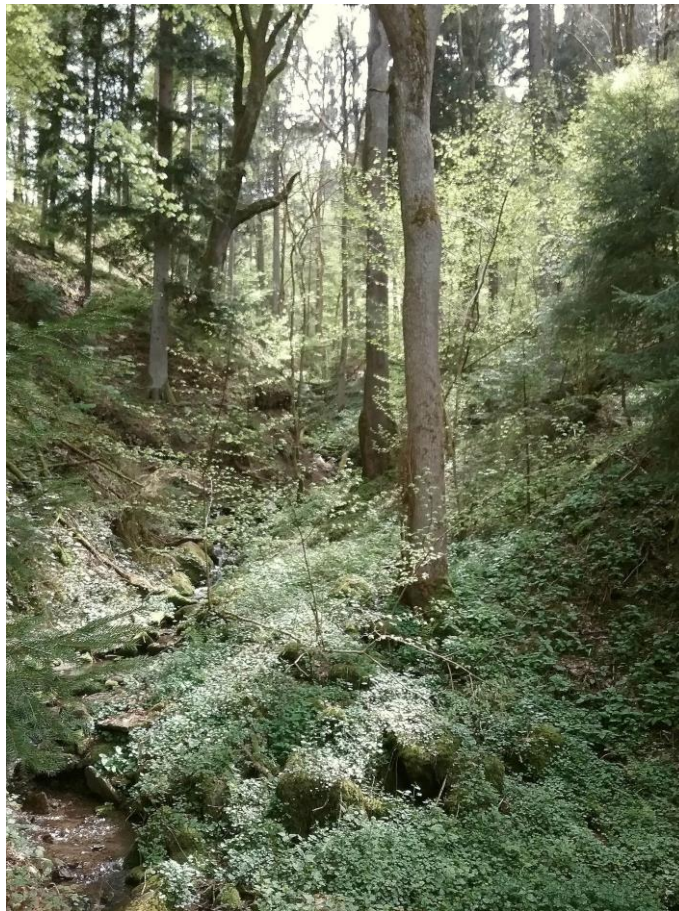


Abbildung 19: Schluchtwald entlang von Wasserführenden Graben über tlw. blockigem Standort

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

Die Flächen zeigen weitgehend Überschwemmungseinflüsse und unterliegen somit einer natürlichen Dynamik.

Silberweiden-Au-Bestände liegen auf periodisch von der Donau überschwemmten Standorten. Durch Nährstoffeintrag bei Hochwasser ist der Unterwuchs reich an Nährstoffzeigern. Die größte zusammenhängende Fläche liegt im Bereich Soldatenau.

Entlang der größeren Hangbäche (z.B. Kleiner und Großer Kösslbach) sowie im Bereich von lokalen Vernässungen am Hangfuß finden sich im gesamten Untersuchungsgebiet kleine Galeriewälder oder kleine Auen mit Esche und Schwarzerle. Die Strauchschicht ist meist üppig. Aufgrund des Ausfalls der Esche infolge des Eschentriebsterbens sind diese Bestände tlw. degradiert.

Die LRT-Flächen weisen weitgehend einen hervorragenden (A) bis guten (B) Erhaltungsgrad auf. auf. Einzelflächen zeigen auch einen hervorragenden EHZ. Rund 20 % der Flächen zeigen einen durchschnittlichen (C) bis schlechten Erhaltungsgrad.



Abbildung 20: Weidenau mit Tiefenrinne (Frühjahrsaspekt)

9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder (Vaccinio-Piceetea)

Im Projektgebiet kommt dieser Waldtyp nur kleinflächig (max. 1ha) auf blockreichen und kaltluftreichen Sonderstandorten in einzelnen Seitenschluchten des Donautals vor. Die Vorkommen beschränken sich inselartig auf die Hangbereiche zwischen St. Aegidi und Engelhartzell.

Die Flächen haben weitgehend einen hervorragenden (A) bis guten (B) Erhaltungsgrad lediglich eine Fläche weist einen durchschnittlichen (C) Erhaltungsgrad auf.



Abbildung 21: Kaltluftbeeinflusster Fichtenbestand auf blockigem Standort

6.3 Veränderung der FFH-LRT zur Erstkartierung 2003

Im Vergleich der Erstkartierung der FFH-Lebensraumtypen und der Revisionkartierung ergaben sich erwartungsgemäß Veränderungen sowohl in der Anzahl der Bestände als auch in deren Flächenausmaß und Qualität. Insgesamt ist sowohl eine Zunahme der FFH-Lebensraum-Polygone als auch der Gesamtfläche zu verzeichnen. Dieser Umstand ist in erster Linie auf die Erfassung kleinerer Laubwaldinseln in ehemaligen Forstbeständen zurückzuführen. Im Rahmen der Erstkartierung wurden diese vielfach als Strukturparameter in flächigen Polygonen erfasst. Dies betrifft insbesondere den FFH-LRT 9110 - Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), aber auch die anderen Waldbiotoptypen. Die Zunahme des FFH-LRT 8220 - Silikاتفelsen mit Felsspaltenvegetation und die Neuerfassung von 8230 - Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii* sind vermutlich ebenso darauf zurückzuführen, dass im Rahmen der Ersterfassung Felsstrukturen weitgehend als Strukturelemente erfasst wurden.

Auch in der Einstufung der Erhaltungsgrade gab es wesentliche Verschiebungen gegenüber der Erstkartierung. Insbesondere der Zustand der großflächigen Waldbestände zwischen der Schlögener Schlinge und dem Naturschutzgebiet Predigtstuhl wurde gegenüber der Ersterfassung besser bewertet und als hervorragend (A) bis gut (B) eingestuft.

In der Interpretation der Veränderungen der Erhaltungsgrade zeigt sich eine Verschiebung von schlechten (D) Erhaltungsgrad hin zum durchschnittlichen Erhaltungsgrad (C) bzw. von guten (B) zu hervorragenden Erhaltungsgrad. Durch das „Auslösen“ der Laubwaldflächen aus großen forstlich geprägten Polygonen ist eine differenziertere Ansprache kleinerer Polygone möglich, die vielfach eine

bessere Bewertung ergeben. Positive Wirkungen umgesetzter Waldverbessernder Maßnahmen zeichnen sich ebenso ab.

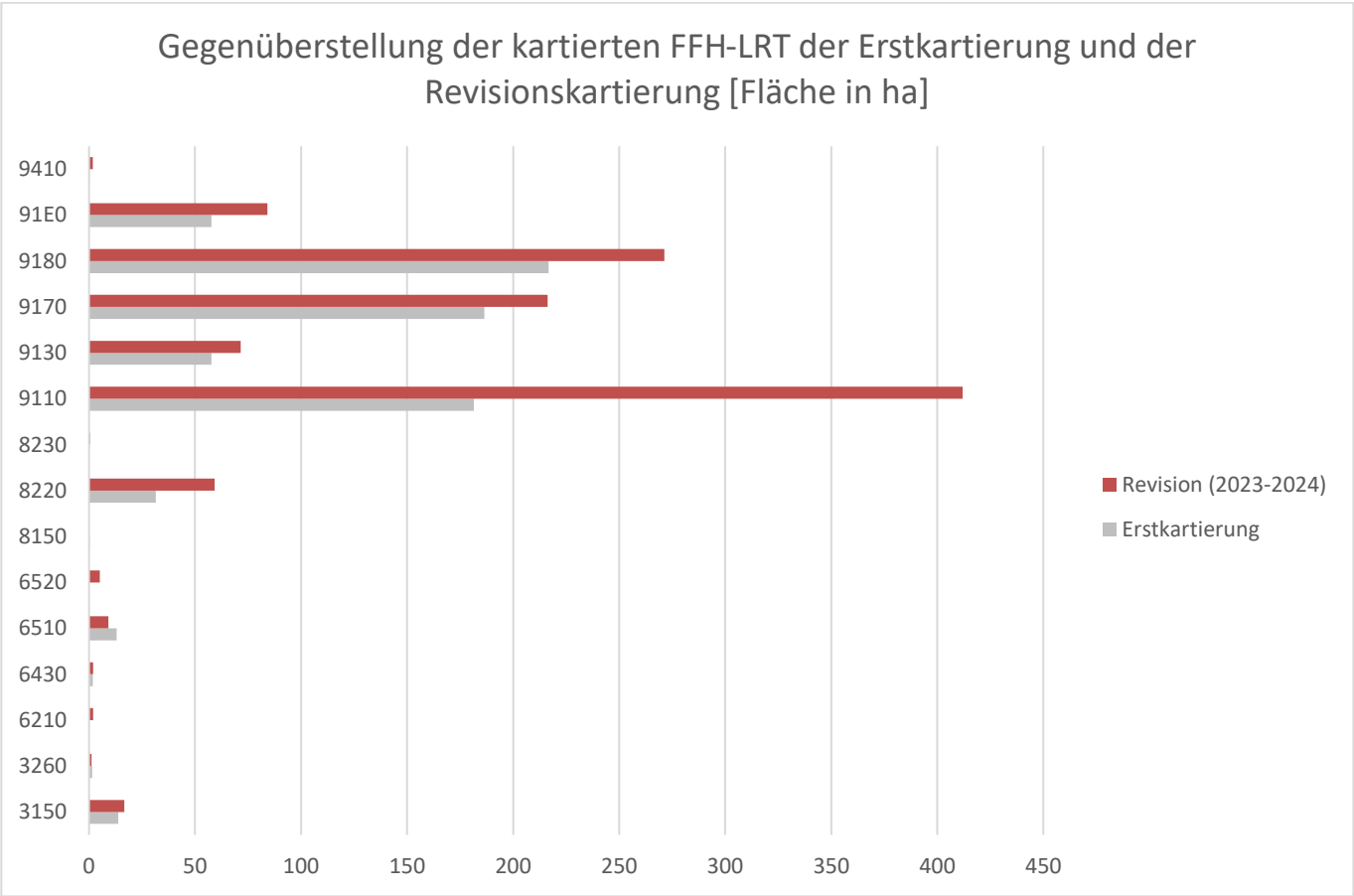


Abbildung 22:Gegenüberstellung der Kartierungsergebnisse flächig ausgeprägter FFH-LRT zwischen der Erstkartierung und der Revisionskartierung

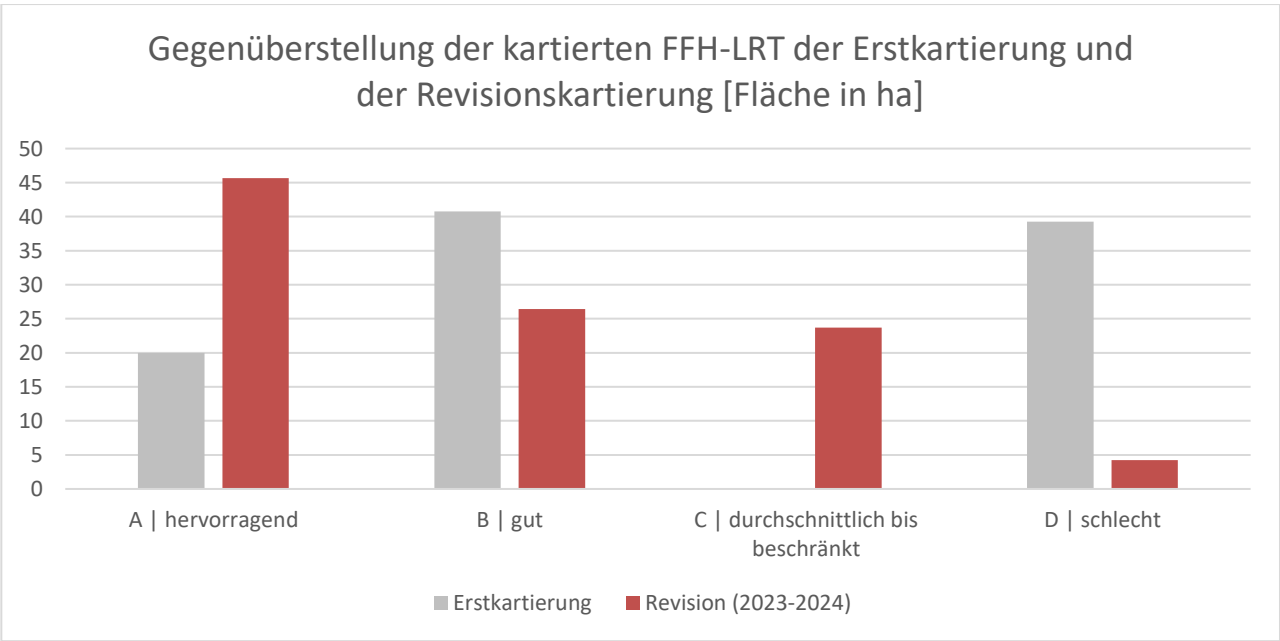


Abbildung 23: Gegenüberstellung der ausgewiesenen Erhaltungsgrade flächig ausgeprägter FFH-LRT zwischen der Erstkartierung und der Revisionskartierung

7 Naturschutzfachliche Gesamtbetrachtung und Ausblick

7.1 Zusammenfassende Beurteilung der Biotopflächen

Mit rund 90 % ist der überwiegende Teil des Projektgebietes (entspricht dem Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal – Teilbereich Donautal Süd) mit Wald bedeckt. Abgesehen von der Donau, die als charaktergebendes Element nicht im Untersuchungsraum liegt, stellen Wälder und Forste die prägenden Biotope dar.

Ab der Landesgrenze zu Deutschland bestimmen auf den (orographisch) rechtsufrigen Hängen des Donautales ausgedehnte Forste das Landschaftsbild. Zwischen Freinberg und Schlögen wurde in den vergangenen Jahrzehnten hauptsächlich mit Fichten aufgeforstet. Diese Bestände wurden in der jüngeren Vergangenheit großflächig entnommen. Auf mittleren Standorten sind bodensaure Buchenwälder und vereinzelt Waldmeister Buchenwälder ausgebildet. Eichen-Hainbuchenwälder kommen nur vereinzelt an exponierteren Standorten vor. Eschen-Bergahorn-(Bergulmen)-Schluchtwälder sind typisch für tiefere Gräben und Schluchten.

Im Gemeindegebiet von Freinberg und Esternberg verfügt die Donau über mehr Platz im Talboden. Hier sind Reste von ehemaligen Silberweiden-Auen (Soldaten-Au und Schildorfer Au) erhalten geblieben bzw. in der jüngeren Vergangenheit revitalisiert worden.

Die rechtsufrig steilen Hängen im Bereich der Schlögener Schlinge sind von naturnahen Eichen-Hainbuchen-Wäldern und standorttypischen Hainsimsen-Buchenwäldern geprägt. Untergeordnet treten Schlucht- und Hangmischwälder entlang von Grabenverläufen oder auf kleinräumig blockigen Standorten hinzu. In diesen steilen Hangabschnitten bilden freistehende Felsformationen und -türme prägende Strukturelemente.

Im Bereich des Naturschutzgebietes Predigtstuhl ist die Biotopausstattung vergleichbar. Die steilen und somit schwer zugänglichen Bereiche sind durch natürliche und naturnahe Waldbestände charakterisiert. Eschen- und Schwarzerlen-reiche Auwälder in kleineren Gräben und lindenreiche Blockhaldenwälder runden den Reichtum an Waldtypen ab.

Östlich des Naturschutzgebietes, im Gemeindegebiet von Hartkirchen und Aschach, vor der Einmündung des Projektgebietes in das Eferdinger Becken, sind die Waldbestände wieder stärker forstlich geprägt.

Die gewässerbegleitenden Strukturen an der Donau bilden außerhalb des unmittelbaren Siedlungsbereiches hochwertige Biotopflächen.

7.2 Naturschutzfachlich relevante Beeinträchtigungen, Konflikte und Defizite

Knapp $\frac{3}{4}$ der Biotope im Projektgebiet weisen einen hervorragenden bzw. guten ökologischen Zustand auf. Durch gezielte Maßnahmensetzung ist Verbesserung des Erhaltungszustandes auf den weiteren 28 % der Flächen zu erzielen.

Die Waldbestände unterliegen unterschiedlich ausgeprägten forstlichen Nutzungen und zeigen großflächig eine entsprechende Überformung. Die Altersstruktur und die Baumartenzusammensetzung sind infolge der forstlichen Nutzung geprägt.

Jene Waldbestände, die keiner oder nur einer sehr geringen forstlichen Nutzung unterliegen, zeigen hohe Naturnähe, Totholzreichtum (unterschiedliche Dimensionen und Zersetzungsstadien, sowohl stehendes als auch liegendes Totholz vorhanden), Struktureichtum und eine typische Baumartenzusammensetzung, sowie eine heterogene Altersstruktur.

Zu den angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen auf den angrenzenden Hochflächen gibt es kaum Pufferflächen mit ausgeprägten Waldrand- bzw. Saumbiotopen.

Die Vorkommen von neophytischen Gehölzen, wie Robinie (*Robinia pseudoacacia*) beschränken sich auf lokale Kleinstflächen im Nahbereich zu Infrastrukturen, wie den Donauradweg. Auf Schlagflächen und in jungen Aufforstungen sind ausgedehnte und tlw. monodominante Bestände des Drüsigen Springkrautes (*Impatiens glandulifera*) vorhanden. Die Vorkommen des neophytischen Sommerflieder (*Buddleja davidii*) sind ebenso diesen Bereichen zuzuordnen. Entlang der zahlreichen Forstwege im Untersuchungsgebiet etablieren sich die genannten Arten.

7.3 Handlungsschwerpunkte und Ausblick

Im vorliegenden Projekt wurden im Gelände für jedes Biotop im Projektgebiet Managementmaßnahmen dokumentiert und in die Biotopkartierungsdatenbank des Landes Oberösterreich übertragen. Somit gibt diese Zusammenstellung nur eine kurze Zusammenfassung der umfassenden Managementvorschläge.

Folgende Managementmaßnahmen wurden im Zuge der Bearbeitung herausgearbeitet:

- **Sicherung** standorttypischer Lebensräume: Laubholzbeständen, Ufergehölzen und Auwaldresten
 - Keine Eingriffe / Keine weitere Nutzung
 - Keine Intensivierung der Bewirtschaftung / Nutzung / Pflege
 - Kein (weiterer) Kahlschlag / Räumung / Abholzung / Rodung
- Die **Laubwaldbestände** sollen erhalten werden und die forstliche Nutzung reduziert bzw. angepasst werden
 - Naturnahe Waldbewirtschaftung / Gehölzpflege
 - Belassung von natürlichem Gehölzaufwuchs / Naturverjüngung
 - Keine (weitere) Aufforstung
 - Förderung der Naturverjüngung durch geeignete Maßnahmen
 - Beibehaltung der bisherigen bestandsprägenden Nutzung / Bewirtschaftung
 - (Umstellung auf) Naturnahe Waldbewirtschaftung / Gehölzpflege
- Dazu soll die **Lebensraum- und Strukturvielfalt** in Waldbeständen und am Waldrand erhalten und erhöht werden
 - Erhaltung von Alt- und Totholz
 - Herstellung der Vernetzung zu Nachbarbiotopen
 - (Weiter-)Entwicklung eines Waldmantels / Strauchmantels
 - Gestaltung / Anlage einer randlichen Pufferzone
- **Überführung** reiner Forstbestände in naturnahe Laubholzmischbestände
 - Umwandlung in standortgerechten Gehölzbestand“)
 - Entfernung nicht standortgerechter/unerwünschter Gehölzarten/Aufforstungen

- Selektive Durchforstung / kleinflächige Nutzung
 - Erweiterung der Flächengröße
- Die Grünland- und Ackerflächen sollen nach Möglichkeit in extensiv genutztes Grünland überführt werden, sodass die Entwicklung artenreicher mesophiler Grünlandflächen mit hoher naturschutzfachlicher Bedeutung ermöglicht wird.
 - Extensive Bewirtschaftung mit einschüriger Mahd
 - Mehrschürige Mahd
 - Beschränkung der Düngung

8 Literatur

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

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG, NATURSCHUTZABTEILUNG (2007): Natur und Landschaft. Leitbilder für Oberösterreich. Band 19: Donauschlucht und Nebentäler. – 131 S., Linz

AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG, NATURSCHUTZABTEILUNG (2007): Vorarbeiten zur Erstellung eines Landschaftspflegeplanes für das Europaschutzgebiet „Oberes Donau- und Aschachtal“. – 285 S., Linz

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.

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. Oberösterreich. **5**: 3-63.

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>

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

SCHRATT-EHRENDORFER L., NIKLFELD H., SCHRÖCK CH., STÖHR O.(2022): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Österreichs. Dritte, völlig neu bearbeitete Auflage – Stapfia – 114. 357 S., Linz.

9 Anhang

Tabelle 9-1: Liste aller erfassten Pflanzensippen mit Angabe des wissenschaftlichen Namens, des Gefährdungsgrads der jeweiligen Roten Listen sowie der Häufigkeit im Projektgebiet

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Abies alba</i>					3		660
<i>Abies grandis</i>							3
<i>Acer campestre</i>				3	-r	wAlp	21
<i>Acer negundo</i>							1
<i>Acer platanoides</i>	V						209
<i>Acer pseudoplatanus</i>							1073
<i>Achillea millefolium</i>							23
<i>Achillea millefolium</i> agg.							3
<i>Aconitum variegatum</i> agg.					-r	BM, nVL, Pann	1
<i>Actaea spicata</i>							86
<i>Adoxa moschatellina</i>							1
<i>Aegopodium podagraria</i>							241
<i>Aesculus hippocastanum</i>							1
<i>Agrostis capillaris</i>							31
<i>Agrostis stolonifera</i>							15
<i>Ajuga reptans</i>							70
<i>Alchemilla acutiloba</i>	2	2	2	G			1
<i>Alchemilla monticola</i>			V				6
<i>Alchemilla vulgaris</i> agg.							1
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	3	V	V	3	-r	wAlp	1
<i>Alliaria petiolata</i>							32
<i>Allium ursinum</i>					-r	wAlp, sAlp	6
<i>Alnus glutinosa</i>					-r	Alp	157
<i>Alnus incana</i>	V						153
<i>Alopecurus pratensis</i>							16
<i>Anemone nemorosa</i>							241
<i>Angelica archangelica</i>							7
<i>Angelica archangelica litoralis</i>							2
<i>Angelica sylvestris</i>							16
<i>Angelica sylvestris sylvestris</i>							10
<i>Anthoxanthum odoratum</i>			V				23
<i>Anthriscus sylvestris</i>							6
<i>Aquilegia vulgaris</i>	G	G	G	G	-r	BM, nVL, Pann	1
<i>Arabidopsis arenosa</i>							7
<i>Arabidopsis spec.</i>							2
<i>Arabis hirsuta</i>	3	V	V	V			2
<i>Arctium lappa</i>					-r	wAlp	2
<i>Arctium minus</i>					-r	Rh	3
<i>Arctium nemorosum</i>					-r	wAlp, söVL	1
<i>Arenaria serpyllifolia</i>							2

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Arrhenatherum elatius</i>							25
<i>Artemisia vulgaris</i>							6
<i>Aruncus dioicus</i>							76
<i>Asarum europaeum</i>							165
<i>Asplenium ruta-muraria</i>							20
<i>Asplenium septentrionale</i>	3	3			-r	nVL, söVL, Pann	1
<i>Asplenium trichomanes</i>							35
<i>Asplenium x alternifolium</i>							1
<i>Astragalus glycyphyllos</i>							1
<i>Astrantia major</i>	2				-r	BM, Pann	1
<i>Athyrium filix-femina</i>							330
<i>Avenella flexuosa</i>							186
<i>Barbarea vulgaris</i>							1
<i>Bellis perennis</i>							4
<i>Berberis vulgaris</i>	V						4
<i>Betonica officinalis</i>	3		3				5
<i>Betula pendula</i>							402
<i>Betula pubescens</i>	3	3	3	3	3r!	Pann	1
<i>Bidens frondosa</i>							2
<i>Blechnum spicant</i>							4
<i>Brachypodium pinnatum</i>	3		V				6
<i>Brachypodium sylvaticum</i>							112
<i>Briza media</i>	3	V	3	V			10
<i>Bromus erectus</i>	2	3	3	3			3
<i>Bromus ramosus</i>	1		1				1
<i>Buddleja davidii</i>							8
<i>Calamagrostis arundinacea</i>							8
<i>Calamagrostis epigejos</i>							21
<i>Calamagrostis spec.</i>							1
<i>Calamagrostis varia</i>	1				-r	BM, Pann	3
<i>Callitriche palustris agg.</i>							1
<i>Calluna vulgaris</i>			3		-r	nVL, Pann	4
<i>Caltha palustris</i>					-r	Pann	25
<i>Calystegia sepium</i>							17
<i>Campanula glomerata</i>	1	3	3	3	3		6
<i>Campanula patula</i>							25
<i>Campanula persicifolia</i>							11
<i>Campanula rapunculoides</i>							2
<i>Campanula rotundifolia</i>							7
<i>Campanula trachelium</i>							30
<i>Capsella bursa-pastoris</i>							2
<i>Cardamine amara</i>							80
<i>Cardamine bulbifera</i>	2		3				13
<i>Cardamine enneaphyllos</i>					-r	nVL	24
<i>Cardamine flexuosa</i>							11
<i>Cardamine hirsuta</i>							2
<i>Cardamine impatiens</i>							39
<i>Cardamine pratensis</i>							6

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Carduus personata</i>							1
<i>Carex acutiformis</i>	3						17
<i>Carex alba</i>	2				-r	Pann	38
<i>Carex brizoides</i>					-r	Pann	366
<i>Carex caryophylllea</i>	V	V	V	V			2
<i>Carex digitata</i>							56
<i>Carex echinata</i>	3		3		-r	BM, nVL, söVL	1
<i>Carex hirta</i>							4
<i>Carex lepidocarpa</i>	G	3	2	3	-r	BM, nVL, söVL, Pann	1
<i>Carex leporina</i>							3
<i>Carex muricata</i>							4
<i>Carex nigra</i>	3	V	3	V	-r	nVL, söVL, Pann	1
<i>Carex ornithopoda</i>	2		3		-r	söVL, Pann	4
<i>Carex pallescens</i>							10
<i>Carex paniculata</i>	2		3		-r	nVL, söVL, Pann	2
<i>Carex pendula</i>	3				-r	BM, Pann	11
<i>Carex pilosa</i>					-r	wAlp	23
<i>Carex pilulifera</i>							17
<i>Carex remota</i>							15
<i>Carex spicata</i>							1
<i>Carex sylvatica</i>							134
<i>Carpinus betulus</i>	V			V	-r	wAlp	596
<i>Centaurea jacea</i>							15
<i>Cephalanthera longifolia</i>	2		3		-r	nVL, söVL, Pann	2
<i>Cerastium arvense</i>					-r	BM	1
<i>Cerastium brachypetalum</i>							1
<i>Cerastium glomeratum</i>					-r	Pann	3
<i>Cerastium holosteoides</i>							18
<i>Cerastium semidecandrum</i>					3r!	wAlp	1
<i>Ceratophyllum submersum</i>	1	1	1	0	2		1
<i>Chaerophyllum hirsutum</i>							85
<i>Chelidonium majus</i>							63
<i>Chenopodium album</i>							1
<i>Chrysosplenium alternifolium</i>							108
<i>Circaea lutetiana</i>							58
<i>Circaea lutetiana lutetiana</i>							25
<i>Cirsium arvense</i>							9
<i>Cirsium oleraceum</i>							59
<i>Cirsium palustre</i>							15
<i>Cirsium vulgare</i>							2
<i>Clematis vitalba</i>							126
<i>Clinopodium vulgare</i>							3
<i>Colchicum autumnale</i>	3	V	V	V	-r	Pann	6

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Convallaria majalis</i>							31
<i>Convolvulus arvensis</i>							3
<i>Cornus mas</i>	1				-r	KB, söVL	3
<i>Cornus sanguinea</i>							70
<i>Corydalis cava</i>					-r	BM	12
<i>Corydalis intermedia</i>	G	3	3	G	-r	nAlp, BM, nVL, Pann	1
<i>Corylus avellana</i>							485
<i>Crataegus laevigata</i>	3		V		-r	wAlp, KB	2
<i>Crataegus monogyna</i>							1
<i>Crepis biennis</i>							16
<i>Crepis capillaris</i>							3
<i>Crepis paludosa</i>	V	V	3	V	-r	Pann	3
<i>Cyclamen purpurascens</i>	3				-r	wAlp	17
<i>Cynosurus cristatus</i>							11
<i>Cystopteris fragilis agg.</i>							2
<i>Cytisus nigricans</i>			3	3			2
<i>Dactylis glomerata</i>							53
<i>Dactylorhiza maculata s.l.</i>	3		3		-r	BM, nVL	3
<i>Daphne mezereum</i>					-r	Pann	36
<i>Daucus carota</i>							1
<i>Deschampsia cespitosa</i>							65
<i>Dianthus carthusianorum</i>	3		3		-r	BM	2
<i>Dianthus deltoides</i>	V	V	2		-r	wAlp, nVL, Pann	4
<i>Digitalis grandiflora</i>					-r	nVL, Pann	8
<i>Digitalis purpurea</i>							1
<i>Dryopteris affinis</i>					-r	nVL, Pann	78
<i>Dryopteris carthusiana</i>					-r	Pann	44
<i>Dryopteris dilatata</i>							230
<i>Dryopteris filix-mas s.str.</i>							456
<i>Dryopteris remota</i>	R				4		1
<i>Echinochloa crus-galli</i>							1
<i>Echium vulgare</i>							3
<i>Eleocharis mamillata austriaca</i>	1			1	3r!	BM	1
<i>Elymus repens</i>							6
<i>Epilobium angustifolium</i>							4
<i>Epilobium ciliatum</i>							1
<i>Epilobium collinum</i>					-r	nVL, Pann	11
<i>Epilobium hirsutum</i>							5
<i>Epilobium montanum</i>							3
<i>Epilobium parviflorum</i>							5
<i>Epilobium roseum</i>							3
<i>Epipactis helleborine helleborine</i>			V		-r	nVL	1
<i>Equisetum arvense</i>							18
<i>Equisetum hyemale</i>					-r	BM, Pann	8
<i>Equisetum sylvaticum</i>							51

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Erigeron acris</i>	G	V	3	V			1
<i>Erigeron annuus</i>							15
<i>Erigeron canadensis</i>							2
<i>Eriophorum vaginatum</i>	3	3	2	3	-r	BM, nVL, söVL	1
<i>Euonymus europaea</i>							11
<i>Euonymus europaeus</i>							31
<i>Euonymus latifolius</i>			3		-r	nVL, söVL	3
<i>Eupatorium cannabinum</i>							84
<i>Euphorbia cyparissias</i>							7
<i>Euphorbia dulcis</i>							22
<i>Euphorbia esula</i>							1
<i>Euphrasia rostkoviana</i>							1
<i>Fagus sylvatica</i>							1324
<i>Fallopia convolvulus</i>							1
<i>Fallopia japonica</i>							5
<i>Fallopia sachalinensis</i>							1
<i>Festuca altissima</i>			R		-r	nVL	23
<i>Festuca arundinacea</i>							5
<i>Festuca gigantea</i>							24
<i>Festuca pratensis s.l.</i>							2
<i>Festuca pratensis s.str.</i>							20
<i>Festuca rubra</i>							20
<i>Festuca rubra agg.</i>							4
<i>Festuca rupicola</i>	2	3	3	3			2
<i>Ficaria verna</i>							38
<i>Ficaria verna s.l.</i>							48
<i>Filipendula ulmaria</i>							65
<i>Forsythia x intermedia</i>							2
<i>Fragaria moschata</i>							1
<i>Fragaria vesca</i>							16
<i>Frangula alnus</i>							184
<i>Fraxinus excelsior</i>							638
<i>Galanthus nivalis</i>	3	3	3		-r	nVL	3
<i>Galeobdolon luteum</i>							132
<i>Galeobdolon luteum agg.</i>							2
<i>Galeobdolon montanum</i>							150
<i>Galeopsis bifida</i>					-r	wAlp	5
<i>Galeopsis pubescens</i>					-r	wAlp	43
<i>Galeopsis spec.</i>							10
<i>Galeopsis speciosa</i>							103
<i>Galeopsis tetrahit</i>							43
<i>Galinsoga ciliata</i>							5
<i>Galium album s.l.</i>							9
<i>Galium album s.str.</i>							17
<i>Galium aparine</i>							94
<i>Galium mollugo</i>	D	D	G	D	-r	Pann	1
<i>Galium odoratum</i>							199
<i>Galium palustre</i>	V	V	V	V			3
<i>Galium rotundifolium</i>							18
<i>Galium sylvaticum</i>							44

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Galium sylvaticum</i> agg.							1
<i>Galium uliginosum</i>	V	V	V	V	-r	Pann	1
<i>Galium verum</i>	3	V	3	V			4
<i>Genista germanica</i>	3	3	2	2	-r	wAlp, nVL, Pann	5
<i>Genista tinctoria</i>	V	V	3	3	-r	wAlp	1
<i>Geranium dissectum</i>					-r	wAlp, Pann	2
<i>Geranium palustre</i>	3	V	V	3	-r	BM, Pann	13
<i>Geranium pratense</i>							1
<i>Geranium robertianum</i>							99
<i>Geranium sylvaticum</i>	3		2		-r	nVL	3
<i>Geum rivale</i>	V	V	V	V	-r	söVL	8
<i>Geum urbanum</i>							51
<i>Glechoma hederacea</i>							23
<i>Glyceria fluitans</i>					-r	wAlp	1
<i>Glyceria fluitans</i> agg.							3
<i>Gnaphalium sylvaticum</i>							6
<i>Gymnocarpium dryopteris</i>							41
<i>Gymnocarpium robertianum</i>	3		3		-r	nVL	1
<i>Hedera helix</i>							140
<i>Hepatica nobilis</i>							2
<i>Heracleum sphondylium</i>							42
<i>Heracleum sphondylium sphondylium</i>							4
<i>Hieracium lachenalii</i>							4
<i>Hieracium murorum</i>							112
<i>Hieracium pilosella</i>			V				3
<i>Hieracium sabaudum</i>							8
<i>Hieracium silvaticum</i>							1
<i>Hieracium sylvaticum</i>							5
<i>Hieracium umbellatum</i>	V	V	3	3			3
<i>Hippophaë rhamnoides</i>					3r!	öAlp, nVL, Pann	1
<i>Holcus lanatus</i>							27
<i>Holcus mollis</i>							5
<i>Holosteum umbellatum</i>	1	1	1		-r	Alp, nVL, söVL	5
<i>Homalotrichon pubescens</i>	V		V				7
<i>Homogyne alpina</i>	3				-r	BM	1
<i>Humulus lupulus</i>							95
<i>Hylotelephium maximum</i>			V				10
<i>Hypericum hirsutum</i>							4
<i>Hypericum humifusum</i>					-r	Alp, nVL	1
<i>Hypericum maculatum</i>			V		-r	Pann	2
<i>Hypericum montanum</i>							2
<i>Hypericum perforatum</i>							18
<i>Hypericum tetrapterum</i>	3	V	V	V	-r	wAlp	1
<i>Hypochaeris radicata</i>							7
<i>Impatiens glandulifera</i>							95

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Impatiens noli-tangere</i>							142
<i>Impatiens parviflora</i>							207
<i>Iris pseudacorus</i>					-r	Alp, BM	12
<i>Juglans regia</i>							31
<i>Juncus articulatus</i>							1
<i>Juncus effusus</i>							30
<i>Juncus filiformis</i>	3	3	3	3	-r	KB, BM, nVL, söVL	1
<i>Juncus inflexus</i>							2
<i>Juncus tenuis</i>							4
<i>Juniperus communis communis</i>	2	V	2	V	-r	Rh, nVL, söVL, Pann	3
<i>Kerria japonica</i>							2
<i>Knautia arvensis</i>							7
<i>Knautia arvensis arvensis</i>							2
<i>Knautia maxima</i>							5
<i>Lactuca muralis</i>							249
<i>Lamium galeobdolon montanum</i>							160
<i>Lamium maculatum</i>							111
<i>Lamium purpureum</i>							9
<i>Lapsana communis</i>							15
<i>Larix decidua</i>							47
<i>Lathyrus pratensis</i>							20
<i>Lathyrus vernus</i>							3
<i>Lemna minor</i>							9
<i>Leontodon hispidus</i>							15
<i>Leonurus cardiaca villosus</i>					-r	Alp, BM, nVL, söVL	1
<i>Lepidium draba</i>							2
<i>Leucanthemum ircutianum</i>							5
<i>Leucanthemum vulgare</i>	3	V	V	V			6
<i>Leucanthemum vulgare agg.</i>							3
<i>Leucojum vernum</i>	3	V	V	V	-r	Rh, BM, nVL	7
<i>Ligustrum vulgare</i>							6
<i>Linaria vulgaris</i>							2
<i>Listera ovata</i>	3		V				2
<i>Lolium multiflorum</i>							1
<i>Lolium perenne</i>							8
<i>Lonicera spec.</i>							1
<i>Lonicera xylosteum</i>							21
<i>Lotus corniculatus</i>							11
<i>Lunaria rediviva</i>			3		-r	BM, nVL, söVL	10
<i>Luzula luzulina</i>							2
<i>Luzula luzuloides</i>							390
<i>Luzula multiflora</i>							3
<i>Luzula multiflora s.str.</i>	V	V	V	V			19
<i>Luzula pilosa</i>							31
<i>Luzula sylvatica</i>							3

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Lychnis flos-cuculi</i>	V		V		-r	Pann	15
<i>Lycopus europaeus</i>							7
<i>Lycopus europaeus europaeus</i>							6
<i>Lysimachia nemorum</i>							28
<i>Lysimachia nummularia</i>							20
<i>Lysimachia vulgaris</i>							14
<i>Lythrum salicaria</i>							14
<i>Maianthemum bifolium</i>							96
<i>Malus domestica</i>	D	D	D	D			3
<i>Malus sylvestris</i> agg.		G	G	G			2
<i>Matteuccia struthiopteris</i>			3	R	-r	BM, nVL, söVL	2
<i>Medicago falcata</i>	2	3	3	3			2
<i>Medicago lupulina</i>							7
<i>Medicago sativa</i> s.l.							1
<i>Melampyrum pratense</i>			V				20
<i>Melica nutans</i>							22
<i>Melilotus albus</i>							1
<i>Melilotus officinalis</i>							1
<i>Mentha aquatica</i>							2
<i>Mentha arvensis</i>							2
<i>Mentha longifolia</i>							30
<i>Mentha x verticillata</i>							1
<i>Mercurialis perennis</i>							42
<i>Milium effusum</i>							30
<i>Moehringia muscosa</i>	2		2		-r	BM, nVL	4
<i>Moehringia trinervia</i>							75
<i>Molinia caerulea</i>	V		V		-r	Pann	1
<i>Molinia caerulea</i> agg.							2
<i>Myosotis arvensis</i>							2
<i>Myosotis nemorosa</i>	D	D	D	D			4
<i>Myosotis palustris</i> agg.							16
<i>Myosotis scorpioides</i>	G	G	G	G			4
<i>Myosotis spec.</i>							1
<i>Myosotis sylvatica</i>							10
<i>Nardus stricta</i>	3	V	2	V	-r	Rh, KB, BM, nVL, söVL	1
<i>Oenothera biennis</i> agg.							2
<i>Ononis repens procurrens</i>					3		1
<i>Onopordum acanthium</i>					-r	Alp, BM, nVL, söVL	1
<i>Orchis mascula</i>	2	V	2	V	-r	BM, nVL, Pann	1
<i>Orchis militaris</i>	1	2	2	2	3r!	Rh, söVL	1
<i>Origanum vulgare</i>							4
<i>Ornithogalum "umbellatum"</i>					-r	Alp	1
<i>Oxalis acetosella</i>							410
<i>Oxalis stricta</i>							2
<i>Paris quadrifolia</i>							89
<i>Parthenocissus inserta</i>							2
<i>Parthenocissus quinquefolia</i> agg.							12

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Pastinaca sativa</i>							3
<i>Persicaria bistorta</i>	V	V	3	3	-r	KB, nVL, söVL	2
<i>Persicaria hydropiper</i>							8
<i>Petasites albus</i>							55
<i>Petasites hybridus</i>							28
<i>Peucedanum oreoselinum</i>	2	3	3	3	-r	Rh, nVL	3
<i>Phalaris arundinacea</i>							72
<i>Phegopteris connectilis</i>			V				8
<i>Phleum pratense</i>							6
<i>Phragmites australis</i>							12
<i>Phyteuma nigrum</i>	3	3	1		3r!	nVL	1
<i>Phyteuma spicatum</i>							19
<i>Picea abies</i>							994
<i>Pimpinella major</i>							10
<i>Pimpinella saxifraga</i>							5
<i>Pimpinella saxifraga saxifraga</i>	V	V	V	V			2
<i>Pinus sylvestris</i>							102
<i>Plantago lanceolata</i>							27
<i>Plantago lanceolata agg.</i>							1
<i>Plantago major intermedia</i>							1
<i>Plantago major major</i>							1
<i>Plantago major s.l.</i>							1
<i>Plantago media</i>	V						8
<i>Platanthera bifolia</i>	3		3		-r	nVL	1
<i>Poa angustifolia</i>							1
<i>Poa annua</i>							1
<i>Poa nemoralis</i>							86
<i>Poa pratensis</i>							15
<i>Poa remota</i>	1	3	1	3	-r	nAlp, nVL	2
<i>Poa trivialis s.l.</i>							14
<i>Poa trivialis trivialis</i>							2
<i>Polygala vulgaris</i>	G	V	3	V	-r	nVL	3
<i>Polygonatum multiflorum</i>							197
<i>Polygonatum odoratum</i>	3		3		-r	nVL	3
<i>Polypodium vulgare</i>			3				110
<i>Polystichum aculeatum</i>			V		-r	BM, nVL	37
<i>Polystichum lonchitis</i>	I-U		1				1
<i>Polytrichum formosum</i>							1
<i>Populus alba</i>				1	-r	Alp	20
<i>Populus balsamifera</i>							4
<i>Populus nigra</i>	2	2	2		3r!	Alp	4
<i>Populus nigra var. pyramidalis</i>							1
<i>Populus tremula</i>							108
<i>Populus x canadensis</i>							15
<i>Potentilla erecta</i>			V		-r	Pann	11
<i>Potentilla reptans</i>							1
<i>Prenanthes purpurea</i>							142
<i>Primula elatior</i>					-r	söVL, Pann	56
<i>Primula veris</i>	1	V	3	V	-r	Rh, nVL, söVL	13

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Prunella grandiflora</i>	1	V	3	V	-r	nVL, Pann	1
<i>Prunella vulgaris</i>							18
<i>Prunus avium</i>							172
<i>Prunus padus</i>							140
<i>Prunus padus padus</i>							1
<i>Prunus spinosa</i>							1
<i>Pseudotsuga menziesii</i>							9
<i>Pteridium aquilinum</i>							24
<i>Pulmonaria officinalis</i>							190
<i>Pyrus communis</i>							3
<i>Quercus petraea</i>			2	R	-r	Alp, nVL	46
<i>Quercus robur</i>							458
<i>Quercus rubra</i>							1
<i>Ranunculus acris</i>							22
<i>Ranunculus aquatilis</i>					3r!	Pann	1
<i>Ranunculus bulbosus</i>	V	V	V	V	-r	BM, nVL	5
<i>Ranunculus lanuginosus</i>							80
<i>Ranunculus nemorosus</i>	3		3				10
<i>Ranunculus polyanthemophyllus</i>	1	1	1		3		1
<i>Ranunculus repens</i>							34
<i>Rhinanthus minor</i>	V		V				4
<i>Rhus hirta</i>							1
<i>Ribes spec.</i>							1
<i>Robinia pseudacacia</i>							3
<i>Rorippa sylvestris</i>							1
<i>Rosa canina var. canina</i>							5
<i>Rubus caesius</i>							60
<i>Rubus fruticosus agg.</i>							288
<i>Rubus idaeus</i>							143
<i>Rubus sect. Rubus</i>							149
<i>Rubus ser. Glandulosi</i>							2
<i>Rumex acetosa</i>					-r	Pann	17
<i>Rumex acetosella</i>							2
<i>Rumex acetosella s.l.</i>					-r	nVL	1
<i>Rumex aquaticus</i>	2	2	1	1	3r!	wAlp, nVL, söVL	1
<i>Rumex conglomeratus</i>					-r	wAlp	2
<i>Rumex obtusifolius</i>							15
<i>Rumex obtusifolius obtusifolius</i>							1
<i>Salix alba</i>							78
<i>Salix appendiculata</i>	F				-r	nVL	2
<i>Salix caprea</i>							77
<i>Salix cinerea</i>							1
<i>Salix daphnoides</i>	2	3	3	3	-r	nVL, söVL	1
<i>Salix fragilis</i>					-r	wAlp, Pann	42
<i>Salix purpurea</i>							16
<i>Salix purpurea x viminalis</i>							1
<i>Salix triandra</i>			V				4
<i>Salix viminalis</i>					3		8

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Salvia glutinosa</i>							26
<i>Salvia pratensis</i>	3	V	V	V	-r	wAlp	7
<i>Sambucus ebulus</i>							8
<i>Sambucus nigra</i>							389
<i>Sambucus racemosa</i>							54
<i>Sanguisorba officinalis</i>	V	V	V	V	-r	Pann	20
<i>Sanicula europaea</i>							17
<i>Saponaria officinalis</i>							2
<i>Scabiosa columbaria</i>	2	3	3	3	3		1
<i>Scirpus sylvaticus</i>					-r		35
<i>Scorzonoides autumnalis</i>							5
<i>Scrophularia nodosa</i>							101
<i>Scrophularia umbrosa</i>					-r	wAlp, BM	5
<i>Scrophularia umbrosa umbrosa</i>					-r	wAlp, BM	1
<i>Securigera varia</i>							1
<i>Sedum rupestre</i>							5
<i>Sedum sexangulare</i>							1
<i>Senecio fuchsii</i>							38
<i>Senecio nemorensis agg.</i>							6
<i>Senecio ovatus</i>							204
<i>Seseli libanotis</i>	1		2		-r	nVL	1
<i>Setaria viridis</i>							1
<i>Silene dioica</i>							133
<i>Silene nutans</i>			3				1
							5
<i>Silene vulgaris</i>							3
<i>Silene vulgaris vulgaris</i>							5
<i>Solanum dulcamara</i>							15
<i>Soldanella minima agg.</i>							1
<i>Soldanella montana</i>	V	V	3	V	-r	nVL	2
<i>Solidago canadensis</i>							13
<i>Solidago gigantea</i>							37
<i>Solidago virgaurea</i>							86
<i>Sonchus asper</i>							3
<i>Sorbus aucuparia</i>					-r	Pann	212
<i>Sorbus aucuparia aucuparia</i>					-r	Pann	1
<i>Sphagnum spec.</i>							1
<i>Spirodela polyrhiza</i>	3	3	3	1	-r	BM, nVL, söVL	1
<i>Stachys palustris</i>							1
<i>Stachys sylvatica</i>							64
<i>Staphylea pinnata</i>							3
<i>Stellaria alsine</i>							4
<i>Stellaria aquatica</i>							3
<i>Stellaria graminea</i>							14
<i>Stellaria media</i>							27
<i>Stellaria neglecta</i>							3
<i>Stellaria nemorum</i>							2
<i>Stellaria nemorum s.l.</i>							66
<i>Stellaria nemorum s.str.</i>					-r	Pann	3

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Symphytum officinale</i>							54
<i>Symphytum tuberosum</i>							112
<i>Syringa vulgaris</i>							2
<i>Tanacetum vulgare</i>							3
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>							21
<i>Teucrium scordium</i>	0	0	0		2r!	Rh, nVL, söVL	2
<i>Teucrium scorodonia</i>					-r	Alp, söVL	102
<i>Thalictrum minus s.l.</i>	1		1		-r	BM, nVL	1
<i>Thelypteris limbosperma</i>							8
<i>Thuja occidentalis</i>							1
<i>Thuja plicata</i>							1
<i>Thymus pulegioides</i>							3
<i>Thymus pulegioides pulegioides</i>							1
<i>Tilia cordata</i>					-r	wAlp	113
<i>Tilia platyphyllos</i>					-r	wAlp	137
<i>Tragopogon orientalis</i>							6
<i>Tragopogon pratensis agg.</i>							1
<i>Trifolium dubium</i>							3
<i>Trifolium medium</i>							3
<i>Trifolium montanum</i>	1		3		-r	BM	6
<i>Trifolium pratense</i>							32
<i>Trifolium pratense pratense</i>							1
<i>Trifolium repens</i>							13
<i>Trisetum flavescens</i>							17
<i>Tussilago farfara</i>							12
<i>Typha latifolia</i>					-r	nAlp	2
<i>Ulmus glabra</i>					-r	nVL, söVL, Pann	327
<i>Ulmus laevis</i>	3	3	3	F	-r	Alp, BM, nVL, söVL	15
<i>Ulmus minor</i>	3	3	3	1	3r!	Alp	6
<i>Urtica dioica</i>							250
<i>Utricularia vulgaris agg.</i>	1	2	2	1	3r!	BM	1
<i>Vaccinium myrtillus</i>							115
<i>Valeriana dioica</i>	V	V	3	V	-r	Rh, BM, nVL, Pann	1
<i>Valeriana officinalis</i>							2
<i>Valeriana officinalis officinalis</i>							3
<i>Valeriana officinalis s.l.</i>							5
<i>Valeriana officinalis sambucifolia</i>							3
<i>Valerianella locusta</i>					-r	Alp	1
<i>Verbascum chaixii austriacum</i>	3	3	3	1			3
<i>Verbascum nigrum</i>							6
<i>Verbascum spec.</i>							1
<i>Verbascum thapsus</i>							1
<i>Verberna officinalis</i>							1
<i>Veronica anagallis-aquatica agg.</i>							3
<i>Veronica arvensis</i>							1

wissenschaftlicher Name	RLOÖ 2009	RLOÖ 2009 regional	RLOÖ 1997	RLOÖ 1997 regional	RLÖ 1999	RLÖ 1999 regional	Ergebnis
<i>Veronica beccabunga</i>							9
<i>Veronica chamaedrys</i>							23
<i>Veronica filiformis</i>							1
<i>Veronica hederifolia</i> agg.							1
<i>Veronica officinalis</i>							10
<i>Veronica serpyllifolia</i>							2
<i>Veronica urticifolia</i>					-r	BM, nVL	10
<i>Viburnum lantana</i>							2
<i>Viburnum opulus</i>							29
<i>Vicia cracca</i>							22
<i>Vicia sepium</i>							17
<i>Vinca minor</i>							9
<i>Vincetoxicum hirundinaria</i>	3		3				10
<i>Viola canina</i>	3	3	3	3	-r	nVL, Pann	2
<i>Viola reichenbachiana</i>							68
<i>Viola riviniana</i>							20
<i>Viscaria vulgaris</i>			2		-r	wAlp, nVL, Pann	4
<i>Willemetia stipitata</i>	3	V	3	V	-r	BM, nVL	1

9.1 Beilagen

- Sachdaten – digital geliefert (MS-Access-Datenbank)
- Grafische Daten – digital geliefert (Shape-Dateien)
- Fotodokumentation - digital geliefert
- Kartenbeilagen:
 - Karte der Biotopflächen mit Biotoptypgruppenzuweisung (Aggregierte Biotoptypen)
 - Karte der Biotopflächen mit Ausweisung der zusammenfassenden Wertstufe
 - Karte der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie inkl. der Darstellung des Erhaltungsgrades



AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG

Direktion für Landesplanung,
wirtschaftliche und ländliche Entwicklung
Abteilung Naturschutz
4021 Linz, Bahnhofplatz 1
www.land-oberoesterreich.gv.at/naturschutz
Tel. +43 (732) 7720-11871, n.post@ooe.gv.at